

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PISA**



**PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2024**



# **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PISA**

## **SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh**

**Putu Helga Patricia**

**NIM 2013011062**

**UNDIKSHA**

**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2024**

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPIAI  
GELAR SARJANA PENDIDIKAN



## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Putu Helga Patricia

ini telah dipertahankan di depan dewan penguji

pada tanggal 01 Juli 2024.....

Dewan Penguji,

  
Prof. Dr. Dra. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si.  
NIP. 19600823 198601 2 001

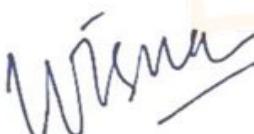
(Ketua)

  
Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19900420 201903 2 021

(Anggota)

  
Prof Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP. 19650711 199003 1 003

(Anggota)

  
Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.  
NIP. 19680519 199303 1 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Rabu  
Tanggal : 03 Juli 2024

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19690116 199403 1 001 NIP. 19880617 201404 1 001

Sekretaris Ujian,

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 1967101 3199403 1 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dengan judul "ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PISA" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 3 Juli 2024

Yang membuat pernyataan

Putu Helga Patricia  
NIM 2013011062



## PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **“Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA”** tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini, terkhusus kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Gst Ayu Mahayukti, M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing dan memberikan saran dan arahan selama penulisan proposal penelitian skripsi ini.
2. Ibu Putu Kartika Dewi, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberikan saran dan arahan selama penulisan proposal penelitian skripsi ini.
3. Prof Dr. I Nengah Suparta, M.Si. selaku dosen penguji 1 yang telah berkenan memberikan masukan dan saran demi ketuntasan skripsi penulis.
4. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si. selaku dosen penguji II yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun demi ketuntasan skripsi penulis.
5. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. I Nyoman Suarjana, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 1 Tabanan yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
7. I Made Edi Suryawan, S.Pd. selaku guru Matematika kelas X SMA Negeri 1 Tabanan yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian di kelas yang diampunya.
8. Semua anggota keluarga khususnya orang tua penulis yang memberikan dorongan, motivasi, bantuan, dan fasilitas bagi penulis selama penyusunan skripsi ini.
9. *Promiscuity* selaku sahabat dan rekan seperjuangan penulis yang senantiasa selalu memberikan arahan, bantuan, dukungan, motivasi, serta masukan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

10. Komang Ayu Amanda Harpita Putri dan Ni Made Satvani Dama Kurnianti selaku sahabat penulis yang selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada proposal penelitian ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan proposal ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.



## DAFTAR ISI

### HALAMAN

<b>PRAKATA</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	5
1.3    Pembatasan masalah.....	5
1.4    Rumusan Masalah .....	6
1.5    Tujuan Penelitian.....	6
1.6    Manfaat Penelitian.....	6
1.7    Penjelasan Operasional.....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	9
2.1    Masalah Matematika .....	9
2.2    Kemampuan Pemecahan Masalah.....	10
2.3    PISA ( <i>Program for International Student Assessment</i> ).....	12
2.4    Penelitian Yang Relevan.....	18
2.5    Kerangka Berpikir .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	23
3.1    Jenis Penelitian .....	23
3.2    Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
3.3    Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.4    Teknik Pengumpulan data .....	25

3.5	Instrumen Penelitian.....	26
3.6	Prosedur Penelitian.....	29
3.7	Teknik Analisis Data.....	30
3.8	Uji Keabsahan Data .....	32
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>33</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	33
4.2	Pembahasan .....	196
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>201</b>
5.1	Kesimpulan.....	201
5.2	Saran .....	202
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		



## DAFTAR TABEL

### HALAMAN

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah .....	12
Tabel 2.2 Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah .....	13
Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas X SMA N 1 Tabanan .....	24
Tabel 3.2 Skor Maksimal Tiap Level Soal .....	27
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara.....	28
Tabel 3.4 Kategori Rentangan Skor per Soal .....	30
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	33
Tabel 4.2 Kategori Rentangan Skor Per Soal.....	34
Tabel 4.3 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Sampel Penelitian.....	34
Tabel 4.4 Persentase Kemampuan Pemecahan Masalah Setiap Indikator .....	35
Tabel 4.5 Anggota Penelitian .....	35
Tabel 4. 6 Anggota Sampel Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.7 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 1 .....	38
Tabel 4.8 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 2 .....	41
Tabel 4.9 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 3 .....	44
Tabel 4.10 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 4 .....	48
Tabel 4.11 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 5 .....	51
Tabel 4.12 Analisis Jawaban S27 Pada Soal Level 6 .....	55
Tabel 4.13 Analisis Jawaban S21 Pada Soal Level 1 .....	58
Tabel 4.14 Analisis Jawaban S21 Pada Soal Level 2 .....	61
Tabel 4.15 Analisis Jawaban S21 Pada Soal Level 4 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.16 Analisis Jawaban S21 Pada Soal Level 5 .....	70
Tabel 4.17 Analisis Jawaban S21 Pada Soal Level 6 .....	73
Tabel 4.18 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 4 .....	76
Tabel 4.19 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 2 .....	79
Tabel 4.20 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 3 .....	83
Tabel 4.21 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 4 .....	86
Tabel 4.22 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 5 .....	90
Tabel 4.23 Analisis Jawaban S10 Pada Soal Level 6 .....	92

Tabel 4.24 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 1 .....	95
Tabel 4.25 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 2 .....	98
Tabel 4.26 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 3 .....	101
Tabel 4.27 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 4 .....	104
Tabel 4.28 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 5 .....	106
Tabel 4.29 Analisis Jawaban S7 Pada Soal Level 6 .....	108
Tabel 4.30 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 1 .....	111
Tabel 4.31 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 2 .....	114
Tabel 4.32 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 3 .....	117
Tabel 4.33 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 4 .....	120
Tabel 4.34 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 5 .....	123
Tabel 4.35 Analisis Jawaban S12 Pada Soal Level 6 .....	125
Tabel 4.36 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 1 .....	128
Tabel 4.37 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 2 .....	131
Tabel 4.38 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 3 .....	134
Tabel 4.39 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 4 .....	137
Tabel 4.40 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 5 .....	140
Tabel 4.41 Analisis Jawaban S26 Pada Soal Level 6 .....	143
Tabel 4.42 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 1 .....	146
Tabel 4.43 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 1 .....	148
Tabel 4.44 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 3 .....	151
Tabel 4.45 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 4 .....	154
Tabel 4.46 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 5 .....	157
Tabel 4.47 Analisis Jawaban S24 Pada Soal Level 6 .....	159
Tabel 4.48 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 1 .....	163
Tabel 4.49 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 2 .....	166
Tabel 4.50 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 3 .....	168
Tabel 4.51 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 4 .....	171
Tabel 4.52 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 5 .....	174
Tabel 4.53 Analisis Jawaban S3 Pada Soal Level 6 .....	176
Tabel 4.54 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 1 .....	179
Tabel 4.55 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 2 .....	182

Tabel 4.56 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 3 .....	185
Tabel 4.57 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 4 .....	188
Tabel 4.58 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 5 .....	191
Tabel 4.59 Analisis Jawaban S22 Pada Soal Level 6 .....	194
Tabel 4.60 Rangkuman Hasil Kemampuan Pemecahan Siswa Menyelesaikan Soal PISA .....	195



## DAFTAR GAMBAR

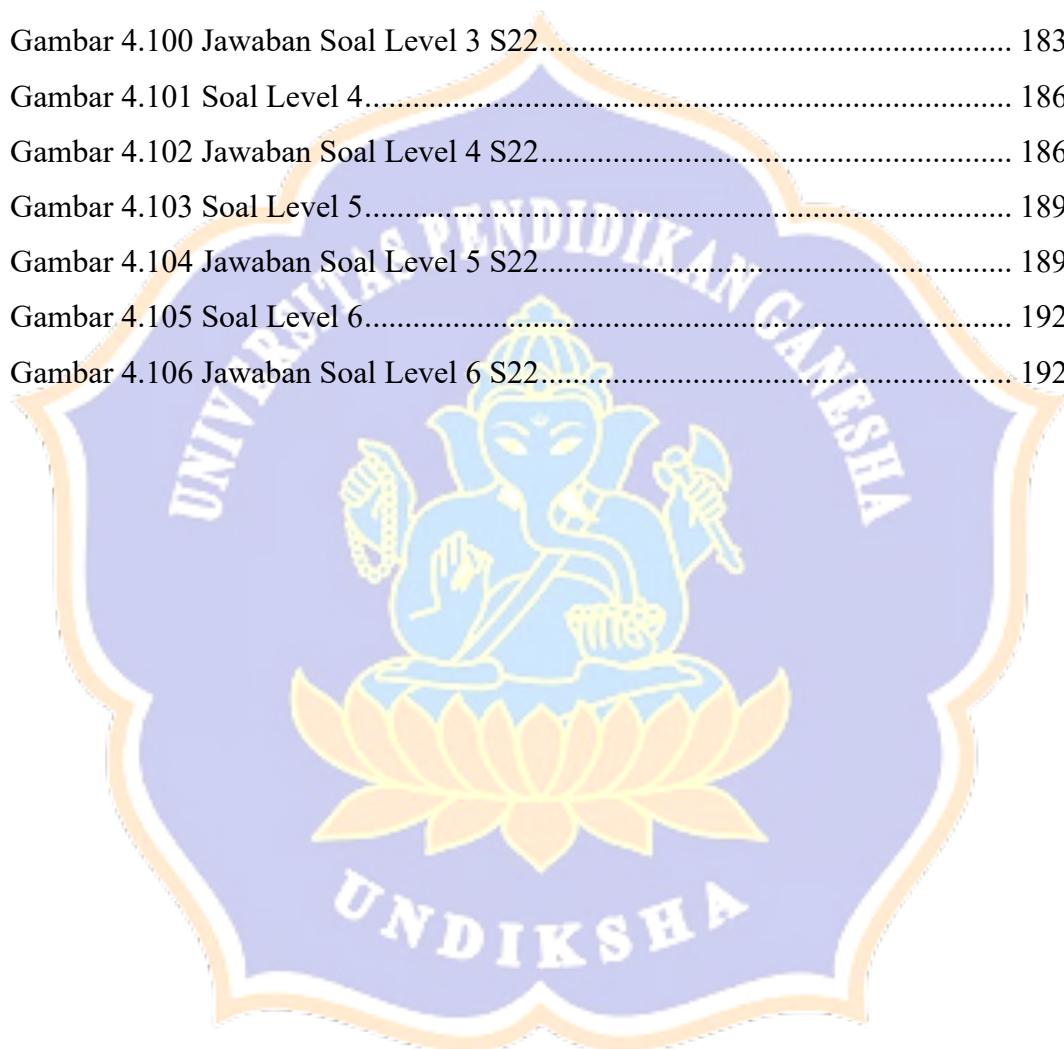
### HALAMAN

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	22
Gambar 3.1 Uji Homogenitas Varians .....	25
Gambar 4.1 Soal Level 1 .....	36
Gambar 4.2 Jawaban Soal Level 1 S27.....	37
Gambar 4.3 Soal Level 2.....	39
Gambar 4.4 Jawaban Soal Level 2 S27.....	39
Gambar 4.5 Soal Level 3.....	42
Gambar 4.6 Jawaban Soal Level 3 S27.....	43
Gambar 4.7 Soal Level 4.....	46
Gambar 4.8 Jawaban Soal Level 4 S27.....	46
Gambar 4.9 Soal Level 5.....	49
Gambar 4.10 Jawaban Soal Level 5 S27.....	49
Gambar 4.11 Soal Level 6.....	52
Gambar 4.12 Jawaban Soal Level 6 S27.....	53
Gambar 4.13 Soal Level 1.....	56
Gambar 4.14 Jawaban Soal Level 1 S21.....	56
Gambar 4.15 Soal Level 2.....	59
Gambar 4.16 Jawaban Soal Level 2 S21.....	59
Gambar 4.17 Soal Level 3.....	62
Gambar 4.18 Jawaban Soal Level 3 S21.....	62
Gambar 4.19 Soal Level 4.....	65
Gambar 4.20 Jawaban Soal Level 4.....	65
Gambar 4.21 Soal Level 5.....	68
Gambar 4.22 Jawaban Soal Level 5 S21.....	68
Gambar 4.23 Soal Level 6.....	71
Gambar 4.24 Jawaban Soal Level 6 S21.....	71
Gambar 4.25 Soal Level 1.....	74
Gambar 4.26 Jawaban Soal Level 1 S10.....	74
Gambar 4.27 Soal Level 2.....	76
Gambar 4.28 Jawaban Soal Level 2 S10.....	77

Gambar 4.29 Soal Level 3.....	79
Gambar 4.30 Jawaban Soal Level 3 S10.....	80
Gambar 4.31 Soal Level 4.....	84
Gambar 4.32 Jawaban Soal Level 4 S10.....	84
Gambar 4.33 Soal Level 5.....	87
Gambar 4.34 Jawaban Soal Level 5 S10.....	87
Gambar 4.35 Soal Level 6.....	91
Gambar 4.36 Jawaban Soal Level 6 S10.....	91
Gambar 4.37 Soal Level 1.....	94
Gambar 4.38 Jawaban Soal Level 1 S7.....	94
Gambar 4.39 Soal Level 2.....	96
Gambar 4.40 Jawaban Soal Level 2 S7.....	96
Gambar 4.41 Soal Level 3.....	99
Gambar 4.42 Jawaban Soal Level 3 S7.....	99
Gambar 4.43 Soal Level 4.....	102
Gambar 4.44 Jawaban Soal Level 4 S7.....	102
Gambar 4.45 Soal Level 5.....	105
Gambar 4.46 Jawaban Soal Level 5 S7.....	105
Gambar 4.47 Soal Level 6.....	107
Gambar 4.48 Jawaban Soal Level 6 S7.....	107
Gambar 4.49 Soal Level 1.....	109
Gambar 4.50 Jawaban Soal Level 1 S12.....	110
Gambar 4.51 Soal Level 2.....	112
Gambar 4.52 Jawaban Soal Level 2 S12.....	112
Gambar 4.53 Soal Level 3.....	115
Gambar 4.54 Jawaban Soal Level 3 S12.....	115
Gambar 4.55 Soal Level 4.....	118
Gambar 4.56 Jawaban Soal Level 4 S12.....	118
Gambar 4.57 Soal Level 5.....	121
Gambar 4.58 Jawaban Soal Level 5 S12.....	121
Gambar 4.59 Soal Level 6.....	124
Gambar 4.60 Jawaban Soal Level 6 S12.....	124

Gambar 4.61 Soal Level 1.....	127
Gambar 4.62 Jawaban Soal Level 1 S26.....	127
Gambar 4.63 Soal Level 2.....	129
Gambar 4.64 Jawaban Soal Level 2 S26.....	129
Gambar 4.65 Soal Level 3.....	132
Gambar 4.66 Jawaban Soal Level 3 S26.....	132
Gambar 4.67 Soal Level 4.....	135
Gambar 4.68 .....	135
Gambar 4.69 Soal Level 5.....	138
Gambar 4.70 .....	139
Gambar 4.71 Soal Level 6.....	141
Gambar 4.72 .....	141
Gambar 4. 73 Soal Level 1.....	144
Gambar 4.74 .....	144
Gambar 4.75 Soal Level 2.....	146
Gambar 4.76 Jawaban Soal Level 2 S24.....	147
Gambar 4. 77 Soal Level 3.....	149
Gambar 4.78 Jawaban Soal Level 3 S24.....	150
Gambar 4.79 Soal Level 4.....	152
Gambar 4.80 .....	153
Gambar 4.81 Soal Level 5.....	155
Gambar 4.82 .....	155
Gambar 4.83 Soal Level 6.....	158
Gambar 4. 84 Jawaban Soal Level 6 S24.....	158
Gambar 4.85 Soal Level 1.....	161
Gambar 4.86 Jawaban Soal Level 1 S3.....	161
Gambar 4.87 Soal Level 2.....	164
Gambar 4.88 Jawaban Soal Level 2 S3.....	164
Gambar 4.89 Soal Level 3.....	167
Gambar 4.90 Soal Level 4.....	169
Gambar 4.91 Jawaban Soal Level 4 S3.....	169
Gambar 4.92 Soal Level 5.....	172

Gambar 4.93 Jawaban Soal Level 5 S3.....	172
Gambar 4.94 Soal Level 6.....	174
Gambar 4.95 Soal Level 1.....	177
Gambar 4.96 Jawaban Soal Level 1 S22.....	177
Gambar 4.97 Soal Level 2.....	180
Gambar 4.98 Jawaban Soal Level 2 S22.....	180
Gambar 4.99 Soal Level 3.....	183
Gambar 4.100 Jawaban Soal Level 3 S22.....	183
Gambar 4.101 Soal Level 4.....	186
Gambar 4.102 Jawaban Soal Level 4 S22.....	186
Gambar 4.103 Soal Level 5.....	189
Gambar 4.104 Jawaban Soal Level 5 S22.....	189
Gambar 4.105 Soal Level 6.....	192
Gambar 4.106 Jawaban Soal Level 6 S22.....	192



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah
- Lampiran 2. Rubrik Penskoran Indikator
- Lampiran 3. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah
- Lampiran 4. Nilai Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Soal
- Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 6. Dokumentasi

