

**PENGARUH KEMAMPUAN PENGAJUAN MASALAH
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
KREATIF PADA SISWA SMA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh

Ketut Dian Caturini

NIM 1813011007

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2022

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT
UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp.

NIP. 196012311986011004

Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T.


NIP. 196711151993031001

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ketut Dian Caturini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 15 Juli 2022

Dewan Penguji



Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp. (Ketua)

NIP. 196012311986011004



Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T. (Anggota)

NIP. 196711151993031001



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. (Anggota)

NIP. 196208271989031001



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. (Anggota)

NIP. 198806172014041001

NIP. 198806172014041001



LEMBAR PERSETUJUAN PENGESAHAN

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

Pada :

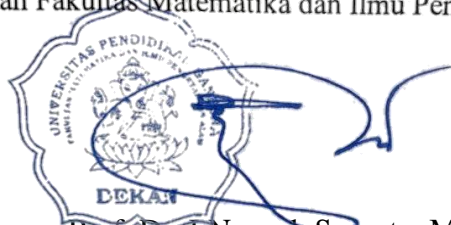
Hari : Jumat

Tanggal : 15 Juli 2022



Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si

NIP.19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Pada Siswa SMA”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya 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 menerima 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, 15 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Ketur Dian Caturini

Ketur Dian Caturini

NIM. 1813011007

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat Asung Kertha Wara Nugrahanya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Pada Siswa SMA”** tepat pada waktunya.

Penyelesaian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha. Tentunya dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan, masukan, bimbingan, dorongan dan dukungan dari berbagai pihak. Sebagai rasa syukur dan hormat penulis maka melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Komp., selaku pembimbing 1 yang sangat sabar, cermat dan teliti untuk memberikan bimbingan, kritik, petunjuk serta semangat dan motivasi yang sangat membangun untuk penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga selesai.
2. Dr. I Nyoman Sukajaya, M.T, selaku pembimbing 2 yang sangat sabar, cermat dan teliti untuk memberikan bimbingan, kritik, petunjuk serta semangat dan motivasi yang sangat membangun untuk penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga selesai.
3. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.selaku Pembahas I yang telah bersedia untuk menguji, memberikan masukan, dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
4. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.selaku Pembahas II yang telah bersedia untuk menguji, memberikan masukan, dan saran untuk perbaikan skripsi ini.
5. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd. dan Made Juniantari, S.Pd., M.Pd. selaku validator yang telah memberikan masukan dan saran untuk penulis dalam menyusun instrumen pendukung penelitian untuk skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta pegawai di lingkungan Jurusan Matematika yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

7. Drs. I Putu Asiatina, M.Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Busungbiu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan uji coba instrumen di sekolah yang dipimpinnya.
8. I Gde Suparta, S.Pd, M.Pd selaku Kepala SMA Negeri 1 Seririt yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
9. Putu Satriya, S.Pd selaku Kepala SMAS Saraswati Seririt yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
10. Bapak/Ibu guru selaku pengajarmata pelajaran Matematika kelas XISMA Negeri 1 Busungbiu, SMA Negeri 1 Seririt dan SMAS Saraswati Seririt yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan saran kepada penulis selama melaksanakan penelitian di kelas yang diampunya.
11. Siswa kelas XI SMA Negeri 1 Busungbiu, SMA Negeri 1 Seririt dan SMAS Saraswati Seririt Tahun Ajaran 2021/2022 yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian.
12. Orang tua penulis, Ketut Sudiarta, S.Pd selaku ayah dan Ketut Suartini, S.Pd selaku ibu serta saudara-saudara penulis yang sangat penulis sayangi, karena telah memberikan semangat, doa, dorongan, bantuan serta fasilitas bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
13. Kadek Agus Mudiarta selaku kekasih penulis. Terimakasih atas doa, dukungan, saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
14. Gede Ariasa, Ketut Sriyati dan Luh Putu Sariani selaku keluarga terdekat penulis. Terimakasih atas doa, dukungan dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis.
15. Keluarga besar Ketut Jeneng dan Nyoman Sandri selaku keluarga terdekat penulis. Terimakasih atas doa, semangat dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
16. Sahabat penulis Ni Putu Indah Sri Sutari, semeton Remahan dan semeton SKRIPSI ESEN yang senantiasa selalu memberikan saran dan mengingatkan penulis untuk terus mengerjakan skripsi.

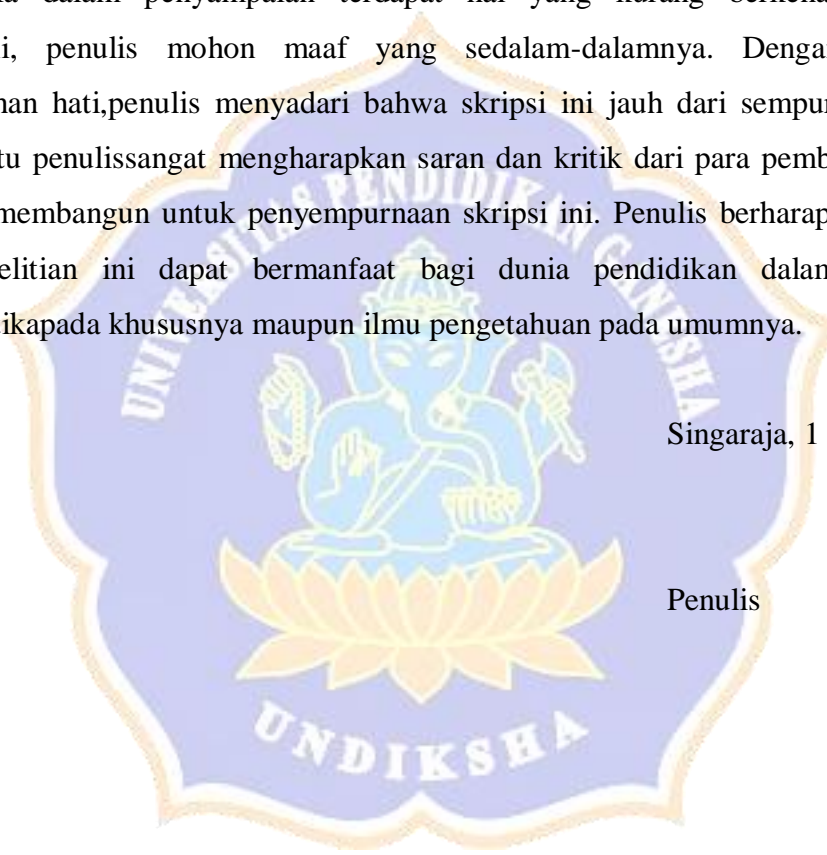
17. Blaise Matriks, Matriks 18 dan rekan-rekan mahasiswa lainnya yang juga telah memberikan semangat, dorongan, bantuan serta fasilitas bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
18. Semua pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang juga telah turut membantu penulis dalam merampungkan skripsi ini.

Semoga Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa selalu menganugerahkan kesehatan dan keberuntungan untuk semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Jika dalam penyampaian terdapat hal yang kurang berkenan dalam skripsi ini, penulis mohon maaf yang sedalam-dalamnya. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan dalam bidang matematika khususnya maupun ilmu pengetahuan pada umumnya.

Singaraja, 1 Juli 2022

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKARTA.....	i
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Pembatasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Hasil Penelitian.....	6
1.6. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Pembelajaran Matematika di SMA.....	9
2.2 Kemampuan Pengajuan Masalah.....	11
2.3 Kemampuan Berpikir Kritis.....	14
2.4 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	16
2.5 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	18
2.6 Kerangka Berpikir.....	20
2.7 Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
3.1 Rancangan Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.3 Populasi Penelitian.....	26
3.4 Sampel Penelitian.....	26

3.5	Variabel Penelitian.....	28
3.6	Prosedur Penelitian	31
3.7	Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	33
3.8	Metode dan Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		65
4.1.	Analisis Data	65
4.2.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	97
BAB V PENUTUP		102
5.1.	Simpulan	102
5.2.	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Populasi Siswa	26
Tabel 3.2 Subjek Penelitian.....	28
Tabel 3.3 Rubrik Penskoran Kemampuan Pengajuan Masalah.....	35
Tabel 3.4 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis	36
Tabel 3.5 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif.....	38
Tabel 3.6 Validitas Isi dengan Rumus <i>Gregory</i>	41
Tabel 3.7. Validitas Isi Tes Kemampuan Berpikir Kritis	41
Tabel 3.8 Validitas Isi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	42
Tabel 3.9 Interpretasi Koefisien Validitas Isi.....	42
Tabel 3.10 Interpretasi Reliabilitas	45
Tabel 3.11 Interpretasi Reliabilitas Rater.....	47
Tabel 3.12 Interpretasi Penggolongan Data	48
Tabel 3.13 Kriteria Deskripsi Data Teks Masalah (Bahasa dan Notasi)	49
Tabel 3.14 Kriteria Deskripsi Data Kesesuaian Soal dengan Konsep Matematik	50
Tabel 3.15 Kriteria Deskripsi Data Jenis dan Struktur Soal	50
Tabel 3.16 Kriteria Deskripsi Data Solusi Masalah	51
Tabel 3.17 Kriteria Deskripsi Data Mengevaluasi	52
Tabel 3.18 Kriteria Deskripsi Data Menganalisis	53
Tabel 3.19 Kriteria Deskripsi Data Sintesis	54
Tabel 3.20 Kriteria Deskripsi Data Membentuk Argumen (Struktur).....	54
Tabel 3.21 Kriteria Deskripsi Data Membentuk Argumen (Valid)	55
Tabel 3.22 Kriteria Deskripsi Data Kelancaran (<i>Fluency</i>).....	56
Tabel 3.23 Kriteria Deskripsi Data Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	57
Tabel 3.24 Kriteria Deskripsi Data Orisinalitas (<i>Originality</i>).....	57
Tabel 3.25 Kriteria Deskripsi Data Elaborasi (<i>Elaboration</i>)	58
Tabel 3.26 Ringkasan <i>Rule of Thumb</i> Uji Validitas dan Reliabilitas	63
Tabel 3.27 Ringkasan <i>Goodness of Fit</i>	63
Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Statistik Kemampuan Pengajuan Masalah	65
Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Statistik Kemampuan Berpikir Kritis	66

Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Statistik Kemampuan Berpikir Kreatif	66
Tabel 4.4 Distribusi Kemampuan Teks Masalah (Bahasa dan Notasi)	67
Tabel 4.5 Distribusi Kemampuan Kesesuaian Soal dengan Konsep Matematik ..	67
Tabel 4.6 Distribusi Kemampuan Jenis dan Struktur Soal	68
Tabel 4.7 Distribusi Kemampuan Solusi Masalah	68
Tabel 4.8 Distribusi Kemampuan Mengevaluasi Masalah	69
Tabel 4.9 Distribusi Kemampuan Menganalisis Masalah.....	69
Tabel 4.10 Distribusi Kemampuan Sintesis Masalah	70
Tabel 4.11 Distribusi Kemampuan Membentuk Argumen (Struktur).....	70
Tabel 4.12 Distribusi Kemampuan Membentuk Argumen (Valid)	71
Tabel 4.13 Distribusi Kemampuan Kelancaran (<i>Fluency</i>).....	71
Tabel 4.14 Distribusi Kemampuan Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>).....	72
Tabel 4.15 Distribusi Kemampuan Orisinalitas (<i>Originality</i>).....	72
Tabel 4.16 Distribusi Kemampuan Elaborasi (<i>Elaboration</i>)	73
Tabel 4.17 Estimasi Indikator Kemampuan Pengajuan Masalah	78
Tabel 4.18 Estimasi Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	79
Tabel 4.19 Estimasi Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif	79
Tabel 4.20 Model Pengukuran Variabel Kemampuan Pengajuan Masalah.....	82
Tabel 4.21 Model Pengukuran Variabel Kemampuan Berpikir Kritis	86
Tabel 4.22 Model Pengukuran Variabel Kemampuan Berpikir Kreatif	90
Tabel 4.23 <i>Goodness of Fit</i> Pengukuran Variabel Laten	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian	24
Gambar 4.1 Diagram Jalur	74
Gambar 4.2 Estimasi Model Pengukuran	78
Gambar 4.3 Hasil LISREL Estimasi Model Struktural	80
Gambar 4.4 <i>Measurement Factor (Standardized)</i> Pengajuan Masalah	81
Gambar 4.5 <i>Measurement Factor (t-value)</i> Pengajuan Masalah.....	81
Gambar 4.6 <i>Measurement Factor (Standardized)</i> Berpikir Kritis	85
Gambar 4.7 <i>Measurement Factor (t-value)</i> Berpikir Kritis	85
Gambar 4.8 <i>Measurement Factor (Standardized)</i> Berpikir Kreatif	89
Gambar 4.9 <i>Measurement Factor (t-value)</i> Berpikir Kreatif.....	89
Gambar 4.10 Model Struktural (<i>Standardized</i>) Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif.....	93
Gambar 4.11 Model Struktural (<i>t-value</i>) Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif.....	93
Gambar 4.12 <i>Full model (Standardized)</i> Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif.....	94
Gambar 4.13 <i>Full model (t-value)</i> Pengaruh Kemampuan Pengajuan Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	112
Lampiran 2. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kritis.....	115
Lampiran 3. Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kritis	116
Lampiran 4. Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis.....	118
Lampiran 5. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	127
Lampiran 6. Lembar Tes Kemampuan Berpikir Kreatif.....	128
Lampiran 7. Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif.....	130
Lampiran 8. Uji Validitas Isi Kemampuan Berpikir Kritis	142
Lampiran 9. Uji Validitas Isi Kemampuan Berpikir Kreatif.....	145
Lampiran 10. Rekapitulasi Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis	148
Lampiran 11. Uji Validitas Internal Butir Kemampuan Berpikir Kritis	149
Lampiran 12. Uji Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kritis	150
Lampiran 13. Rekapitulasi Uji Coba Kemampuan Berpikir Kreatif	151
Lampiran 14. Uji Validitas Internal Butir Kemampuan Berpikir Kreatif.....	152
Lampiran 15. Uji Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif	153
Lampiran 16. Lembar Permasalahan Kegiatan Observasi	154
Lampiran 17. Rekapitulasi Penilaian Kegiatan Observasi	156
Lampiran 18. Uji Intraclass Correlation Coefficient (ICC)	167
Lampiran 19. Data Penelitian	168
Lampiran 20. Data Hasil Penelitian Kemampuan Pengajuan Masalah	180
Lampiran 21. Data Hasil Penelitian Kemampuan Berpikir Kritis	187
Lampiran 22. Data Hasil Penelitian Kemampuan Berpikir Kreatif.....	194
Lampiran 23. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	201
Lampiran 24. Uji Normalitas Univariat	202
Lampiran 25. Uji Normalitas Multivariat	203
Lampiran 26. Uji Normalitas Linearitas	204
Lampiran 27. <i>Output Goodness Of Fit</i>	205