

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF
MATEMATIS DAN RESILIENSI MATEMATIS SISWA
MELALUI PEMBELAJARAN MODEL ELICITING
ACTIVITIES**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Persyaratan Memperoleh
Gelar Magiste Pendidikan Magiste Pendidikan Matematika



Oleh:
Lia Susilawati
22102024

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (IKIP) SILIWANGI
CIMAHI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

**MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
DAN RESILIENSI MATEMATIS SISWA MELALUI PEMBELAJARAN
MODEL ELICITING ACTIVITIES**

TESIS

oleh :

Lia Susilawati

NIM:20102024

Disetujui dan disahkan oleh:

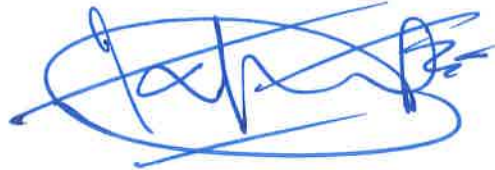
Pembimbing 1,



Prof. Dr. Hj. Utari Sumarmo

NIDN. 0425034201

Pembimbing 2,



Dr. M. Afrilianto, M.Pd.

NIDN.0429048602

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister
Pendidikan Matematika IKIP Siliwangi



Dr. Anik Yuliani, M.Pd.

NIDN. 0407088601

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis yang berjudul “*Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Resiliensi Matematis Siswa melalui Pembelajaran MEAS*”, ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila pada kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Cimahi, Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan


Lia Sugilawati
22102024

ABSTRAK

Lia Susilawati (2024): “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Resiliensi Matematis Siswa melalui pembelajaran *Model Eliciting Activities*.”

Penelitian ini membahas upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan resiliensi matematis siswa melalui implementasi pembelajaran *Model Eliciting Activities* (MEAS). MEAS diperkenalkan sebagai pendekatan pembelajaran interaktif yang memungkinkan siswa untuk terlibat dalam eksplorasi matematis dan pemecahan masalah secara mendalam. Studi ini dilaksanakan di tingkat Sekolah menengah atas/Kejuruan dengan melibatkan sejumlah siswa sebagai subjek penelitian. Metode eksperimen digunakan dengan membagi siswa menjadi dua kelompok: kelompok kontrol yang menerima pembelajaran matematika konvensional dan kelompok eksperimen yang menerapkan MEAS. Data dikumpulkan melalui tes awal, implementasi MEAS, dan tes akhir untuk mengukur perubahan dalam kemampuan berpikir kreatif matematis dan resiliensi matematis. Selain itu, observasi kelas, wawancara dengan guru dan siswa, serta analisis reflektif digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang pengaruh MEAS terhadap proses pembelajaran. Hasil Penelitian 1. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, 2. Peningkatan Resiliensi Matematis, 3. Peningkatan Hasil Belajar Matematis, 4. Perubahan Sikap Terhadap Matematika. Penerapan Model Eliciting Activities terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan resiliensi matematis siswa. Selain itu, terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar matematis dan sikap siswa terhadap matematika. Hal ini menunjukkan bahwa MEA dapat menjadi model pembelajaran yang bermanfaat dalam mengembangkan keterampilan dan sikap positif terhadap matematika pada siswa.

Kata Kunci: Berpikir Kreatif Matematis, Resiliensi Matematis

ABSTRACT

Lia Susilawati (2024): "Improving Students' Creative Mathematical Thinking Abilities and Mathematical Resilience through Eliciting Activities Model learning.

This research discusses efforts to improve students' mathematical creative thinking abilities and mathematical resilience through the implementation of Eliciting Activities Model (MEAS) learning. MEAS was introduced as an interactive learning approach that allows students to engage in in-depth mathematical exploration and problem solving. This study was carried out at the high school/vocational school level involving a number of students as research subjects. The experimental method was used by dividing students into two groups: a control group that received conventional mathematics learning and an experimental group that applied MEAS. Data was collected through initial tests, MEAS implementation, and post-tests to measure changes in mathematical creative thinking abilities and mathematical resilience. In addition, classroom observations, interviews with teachers and students, and reflective analysis were used to gain a deeper understanding of the influence of MEAS on the learning process. Research Results 1. Increased Mathematical Creative Thinking Ability, 2. Increased Mathematical Resilience, 3. Improved Mathematical Learning Outcomes, 4. Changes in Attitudes towards Mathematics. The application of the Eliciting Activities Model has proven to be effective in improving students' mathematical creative thinking abilities and mathematical resilience. In addition, there was a significant increase in mathematical learning outcomes and students' attitudes towards mathematics. This shows that MEA can be a useful learning model in developing skills and positive attitudes towards mathematics in students.

Keywords: Mathematical Creative Thinking, Mathematical Resilience

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh.

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan taufik, hidayah dan inayah-Nya. Sholawat dan salam semoga dilimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat sahabatnya, dan pengikut-pengikutnya yang senantiasa setia mengikuti dan menegakkan syariat-Nya. Amin ya rabbal 'aalam.

Alhamdulillah atas izin dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “*Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Resiliensi Matematis Siswa melalui Pembelajaran MEAS*” Dalam proses penyusunan tesis ini, peneliti senantiasa mendapatkan bantuan serta masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Utari Sumarmo selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan petunjuk-petunjuk yang sangat berharga dalam penyusunan tesis ini,
2. Bapak Dr. M. Afrilianto, M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah selalu memberikan petunjuk, nasihat, dan arahan-arahan dalam menulis tesis,
3. Ibu Dr. Anik yuliani, M.Pd., selaku ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika yang telah memberikan inspirasi kepada penulis,
4. Bapak Prof. Dr H. Heris Hendriana, M.Pd., selaku Direktur Pasca Sarjana IKIP Siliwangi Bandung yang telah memberikan motivasi kepada penulis,

5. Seluruh dosen di lingkungan Program Studi Matematika Pascasarjana IKIP Siliwangi yang telah memberikan ilmunya,
6. Bapak Engkus, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMK yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut serta dewan guru SMK Negeri 4 Padalarang yang telah mendukung selama kegiatan berlangsung,
7. Teristimewa kepada kedua orangtua, suami, anak serta keluarga besar dirumah yang selalu mendoakan dan menjadi motivasi terbesar bagi penulis,
8. Seluruh Mahasiswa/i Magister Pendidikan Matematika angkatan tahun 2022,
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini, teriring doa semoga amal baik ini dapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT, Aamiin YRA.

Penulis menyadari dalam penulisan tesis ini masih jauh kata sempurna. Namun demikian penulis berharap semoga tesis ini bermanfaat dapat memberikan manfaat khususnya bagi bidang pendidikan dan penerapan di lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut. Aamiin Allohumma Aamiin.

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh

Cimahi, Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	
DAFTAR SIMBOL	
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB 2 KAJIAN TEORITIS.....	10
A. Berpikir Kreatif Matematis	10
B. Resiliensi Matematis	13
C. Pembelajaran <i>Model Eliciting Activities</i> (MEAs)	16
D. Penelitian Relevan	22
E. Hipotesis	24
BAB 3 METODE PENELITIAN	25
A. Metode dan Desain Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel Penelitian	25
C. Instrumen Penelitian	26
D. Prosedur Penelitian	38
E. Prosedur Pengolahan Data.....	39

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	74
 BAB 5 KESIMPULAN	 80
A. Kesimpulan	80
B. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar4.1. Siswa Bersama Kelompoknya Mengidentifikasi dan Merumuskan

Masalah (*Description*) 69

Gambar4.2. Siswa dengan Kelompoknya Membuat Model Matematika

(*Manipulation*) 70

Gambar 4.3 Siswa mempresentasikan Hasil Pekerjaan (*Verification*) 71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Rubrik Pemberian Skor Tes Kemampuan Berpikir Kreatif	
	Matematis.....	26
Tabel 3.2.	Kriteria Validitas	29
Tabel 3.3.	Hasil Analisis Validitas Kemampuan Berpikir Kreatif	
	Matematis.....	29
Tabel 3.4.	Kriteria Reliabilitas	31
Tabel 3.5.	Hasil Analisis Reliabilitas Kemampuan Berpikir Kreatif	
	Matematis	33
Tabel 3.6.	Kriteria Daya Pembeda	37
Tabel 3.7.	Hasil Analisis Data Pembeda Kemampuan Berpikir Kreatif	
	Matematis	34
Tabel 3.8.	Kriteria Indeks Kesukaran	35
Tabel 3.9.	Kriteria Indeks Kesukaran Kemampuan Berpikir Kreatif	
	Matematis.....	35
Tabel 3.10.	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Matematis	36
Tabel 3.11.	Bobot Nilai Angket Resiliensi Matematis	37

Tabel 3.12.	Kriteria Skor N-Gain Ternormalisasi	43
Tabel 4.1.	Deskriptif Statistik Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	45
Tabel 4.2.	Deskriptif Statistik Resiliensi Matematis	47
Tabel 4.3.	Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i>	49
Tabel 4.4.	Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i>	50
Tabel 4.5.	Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Data <i>Pretest</i>	51
Tabel 4.6.	Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i>	53
Tabel 4.7.	Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i>	54
Tabel 4.8.	Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Data <i>Posttest</i>	56
Tabel 4.9.	Hasil Rekapitulasi pengujianRerata N-Gain.....	57
Tabel 4.10.	Hasil Uji Normalitas Data N-Gain.....	58
Tabel 4.11.	Hasil Uji Homogenitas Data N-Gain.....	60
Tabel 4.12.	Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Data N-Gain.....	61
Tabel 4.13.	Hasil Uji Normalitas Data Resiliensi Matematis	63
Tabel 4.14.	Hasil Uji Homogenitas Data Resiliensi Matematis.....	64
Tabel 4.15.	Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Data Resiliensi Matematis	65
Tabel 4.16.	Presentase Skor Resiliensi Matematis Siswa	

Pada Setiap Indikator.....	66
Tabel 4.17. Presentase Tiap Butir Tes	72

