

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi ini telah melalui cek plagiarism dan dinyatakan layak dan lolos oleh tim plagiarism.

Bojonegoro, 09 September 2022



Siti Malikah Wulandari

NIM: 3420180045

# **UNUGIRI**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Usulan Penelitian Oleh : Siti Malikhah Wulandari  
NIM : 3420180045  
judul : Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis  
Siswa Dengan Pembelajaran *Realistic Mathematic  
Education* (RME)

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat ununtuk diajukan dalam ujian skripsi.

Bojonegoro, 16 Agustus 2022

Pembimbing 1



Naning Kurniawati, M.Pd

NIDN : 0718098503

Pembimbing 2



M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si

NIDN : 0705019103

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Siti Malikh Wulandari  
NIM : 3420180045  
Judul : Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Mathematis Siswa  
Dengan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME)

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 8 September 2022

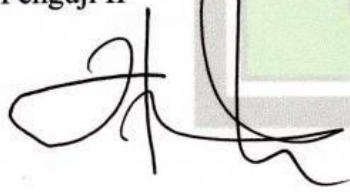
Penguji I



Anisa Fitri, M.Pd.

NIDN : 0719049202

Penguji II



Dr. Ifa Khoiria Ningrum, S.E.,M.M.

NIDN : 0709097805

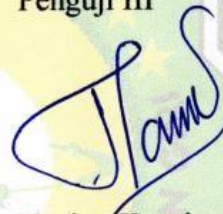
Mengetahui,

Dekan FKIP



Astrid Chandra Sari, M.Pd.  
NIDN : 0721059101  
FAKULTAS KECERDIKAN DAN HUMANIORA  
FKIP UNUGIRI

Penguji III



Naning Kurniawati, M.Pd.

NIDN : 0718098503

Penguji IV



M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si

NIDN : 0705019103

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Naning Kurniawati, M.Pd.  
NIDN : 0718098503  
FKIP UNUGIRI

## **MOTO**

Usaha dan do'a tergantung pada cita-cita. Manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya. ( Jalaluddin Rumi )

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

Untuk kedua orang tuaku tercinta, terimakasih atas doa, kasih sayang dan jerih payah perjuangan yang senantiasa mengiringi langkahku. Meski aku belum mampu membalas kasih sayang mu dengan sempurna, aku akan berusaha sebaik mungkin agar aku tidak mengecewakanmu dan membuatmu bangga terhadapku

Kakak, keluarga besarku serta teman-temanku, terimakasih atas dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepadaku

Guru-guru ku, dosen-dosen ku terimakasih sudah membimbing dan mengajariku dengan sabar dan telaten selama ini, meskipun aku belum bisa membalas jasa-jasa kalian namun aku selalu mengharapkan ridho dan doa kalian, agar ilmu yang engkau berikan bermanfaat dan bisa aku sebarkan kepada orang lain.

Seluruh teman-teman pendidikan matematika angkatan 2018, terimakasih atas semangat, dukungan dan kebersamaan yang indah selama ini serta perjuangan bersama yang takkan terlupakan

**UNUGIRI**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan hidayah, ilmu, kesehatan, dan kesempatan yang sangat berharga, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir kritis Matematis Siswa Dengan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME)” ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu meskipun masih banyak kekurangan dalam pembuatan skripsi, baik dari penataan dan ide untuk menyempurnakan karya ini. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu kami ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak K.H. M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I selaku Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.
3. Ibu Naning Kurniawati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Sekaligus dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan motivasi dan bimbingan hingga terselesaikannya proposal skripsi ini.
4. Ibu Anisa Fitri, M.Pd selaku Dosen Penasehat Akademik atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro yang telah sabar membimbing serta memberikan ilmunya kepada penulis sejak berada dibangku kuliah.
6. Orang tua, saudara-saudara saya, atas do'a, dukungan, bimbingan serta kasih sayang yang selalu tercurah selama ini.
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2018 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

8. Seluruh civitas akademik Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.

Kami menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan dan perbaikannya sehingga akhirnya laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi bidang Pendidikan dan penerapan dilapangan serta bias dikembangkan lagi lebih lanjut. Aamiin.



## ABSTRAK

*Wulandari, siti 2022. Improving Students' Critical Thinking Ability Using Realistic Mathematical Education (RME) Learning Model. Thesis, Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, Nahdlatul Ulama University Sunan Giri Bojonegoro. Supervisor (1) Naning Kurniawati, M.Pd., (2) M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si.*

**Keywords:** Critical Thinking, Realistic Mathematical Education, Social Arithmetic

Critical thinking is one of the abilities that must be possessed by students in terms of what they want to achieve to produce a generation that has 4 abilities, namely Communication, Collaboration, Critical Thinking, and Creativity, in this study will focus on Critical Thinking. Critical thinking has 6 indicators that researchers use 5 indicators to study including: (1) reason (2) inference (3) situation (4) clarity (5) review. Critical thinking skills are very important in everyday life, to develop other thinking skills, such as the ability to make decisions and solve problems. Based on observations, it was found that the factors that influence the students' low critical thinking are the teacher-centered learning that makes the class inactive and boring.

To overcome this problem, there is a need for a learning model that can support learning, namely by using a realistic mathematical education (RME) learning model. With this model students can find new ideas, new experiences and be able to solve problems related to learning mathematics. The research consisted of 31 students at SMP Negeri 1 Sukosewu, each student was given a pre-test of critical thinking skills (TKBK) after which the realistic mathematics education (RME) learning model was implemented and at the last meeting a post test was given to determine the improvement of the realistic mathematics learning model. education (RME) on students' critical thinking skills. Then continued with interviews to determine students' creative thinking skills.

Based on the results of the pre-test, students' critical thinking skills were still low, but after applying the realistic mathematics education (RME) learning model, students' critical thinking skills increased. This is evidenced by the results of the n gain value which states the results of the N-Gain test can be seen that the average N-Gain of the experimental class is 0.7246 and if it is rounded up to 0.72 > 0.70 which means the RME learning model has a high influence on the ability students critical thinking

## ABSTRAK

Wulandari, Siti 2022. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME)*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro. Pembimbing (1) Naning Kurniawati, M.Pd., (2) M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si.

**Kata Kunci** : Berpikir Kritis, *Realistic Mathematic Education*, Aritmatika sosial

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam hal yang ingin dicapai untuk mencetak generasi yang memiliki 4 kemampuan yaitu *Communication, Collaboration, Critical Thinking*, dan *Creativity*, dalam penelitian ini akan berfokus pada *Critical Thinking*. Berpikir kritis memiliki 6 indikator yang peneliti menggunakan 5 indikator untuk diteliti diantaranya: (1) *reason* (2) *inference* (3) *situation* (4) *clarity* (5) *overview*. Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, untuk mengembangkan kemampuan berpikir lainnya, seperti kemampuan untuk membuat keputusan dan menyelesaikan masalah. Berdasarkan pengamatan ditemukan faktor yang mempengaruhi rendahnya berpikir kritis siswa yaitu pada pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga menjadikan kelas tidak aktif dan membosankan.

Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu adanya model pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME). Dengan model ini siswa dapat menemukan ide-ide baru, pengalaman baru dan mampu menyelesaikan masalah terkait pembelajaran matematika. Adapun penelitian berjumlah 31 siswa di SMP Negeri 1 Sukosewu, masing-masing peserta didik diberikan soal pre tes kemampuan berpikir kritis (TKBK) setelah itu diterapkannya model pembelajaran *realistic mathematic edcation* (RME) dan dipertemuan terakhir diberikan pos tes guna mengetahui peningkatan model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) pada kemampuan berfikir kritis siswa. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa.

Berdasarkan hasil pre test kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah, namun setelah diterapkan model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) kemampuan berpikir kritis siswa meningkat. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai *n gain* yang menyatakan hasil uji *N-Gain* dapat dilihat rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,7246 dan jika dibulatkan menjadi 0,72 >0,70 yang artinya model pembelajaran RME memiliki pengaruh tinggi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK INGGRIS .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK INDONESIA.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.5.1 Manfaat Secara Teoristis .....	6
1.5.2 Manfaat Secara Praktis .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1 Penelitian Relevan .....	8
2.2 Dasar Teori .....	14
2.2.1 Realistic Mathematics Education .....	14
2.2.2 Kemampuan Berpikir Kritis Matematis .....	20
2.2.3 Tujuan Materi Aritmatika Sosial .....	23
2.3 Kerangka Berfikir .....	26

2.4 Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis dan Metode Penelitian .....	28
3.2 Tempat Penelitian .....	28
3.3 Populasi dan sampel .....	28
3.3.1 Populasi .....	28
3.3.2 Sampel .....	29
3.4 Variabel Penelitian .....	29
3.4.1 Variabel Bebas .....	29
3.4.2 Variabel Terikat .....	29
3.5 Desain Penelitian .....	30
3.6 Prosedur Penelitian .....	30
3.6.1 Tahapan Persiapan .....	30
3.6.2 Tahapan Pelaksanaan .....	31
3.6.3 Tahap Akhir .....	31
3.7 Instrumen Pengumpulan Data .....	32
3.7.1 Instrumen Utama .....	32
3.7.2 Instrumen Pendukung .....	32
3.8 Teknik Pengumpulan Data .....	33
3.8.1 Pengumpulan Data Secara Kuantitatif .....	33
3.8.1.1 Tes .....	33
3.8.2 Pengumpulan Data Secara Kualitaitaif .....	34
3.8.2.1 Observasi .....	34
3.8.2.2 Wawancara .....	34
3.8.2.3 Dokumentasi .....	34
3.9 Teknik Analisis Data .....	35
3.9.1 Analisis Kuantitatif .....	35
3.9.1.1 Uji Normalitas .....	35
3.9.1.2 Uji Reabilitas .....	36
3.9.1.3 Uji T .....	36
3.9.1.3 Analisis Butir Soal .....	37
3.9.2 Analisis Kualitatif .....	38

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Gambaran umum .....	39
4.1.2 Deskripsi Data .....	39
4.2 Analisis Data.....	41
4.2.1 Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Mathematis Siswa	41
4.2.2 Uji Normalitas .....	43
4.2.3 Uji T.....	44
4.2.4 Analisis data Peningkatan Berfikir Kritis.....	45
4.2.5 Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa ....	46
4.2.5.1 SNT .....	46
4.2.5.2 SNR.....	55
4.3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	63
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	67
<b>LAMPIRAN</b> .....	43



**UNUGIRI**