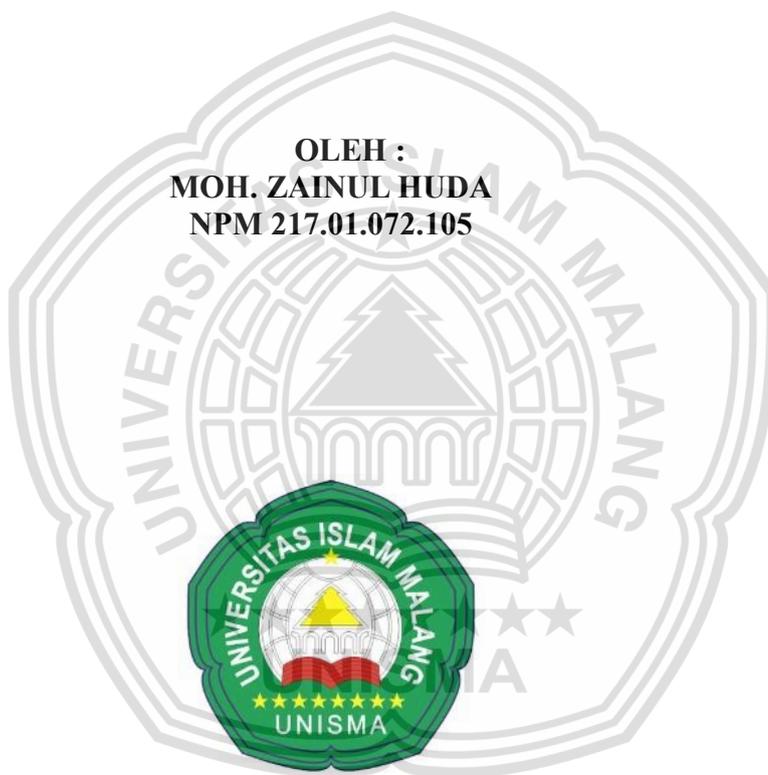




**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SISWA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PADA MATERI SUDUT KELAS VII SMP ISLAM PAITON**

SKRIPSI

**OLEH :
MOH. ZAINUL HUDA
NPM 217.01.072.105**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JANUARI 2022**



**PENGARUH KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF SISWA
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
PADA MATERI SUDUT KELAS VII SMP ISLAM PAITON**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Islam Malang

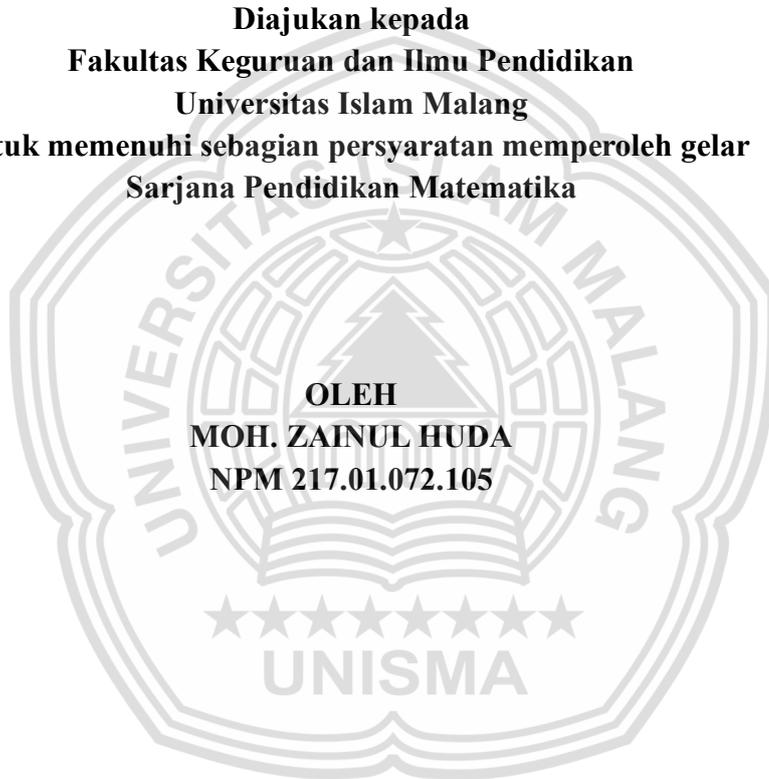
Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Matematika

OLEH

MOH. ZAINUL HUDA

NPM 217.01.072.105



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JANUARI 2022**

ABSTRAK

Huda, Moh. Zainul. 2021. *Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Sudut Kelas VII SMP Islam Paiton*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Dr. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes., Pembimbing II: Sikky El Walida, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Kemampuan Berpikir Kreatif, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Sudut.

Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus di kuasai siswa agar dapat memahami masalah, menyusun pemecahan masalah, memecahkan masalah dan meninjau kembali hasil dari suatu masalah matematika yang dihadapi. Aspek penting yang dapat mendukung kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengambil kesimpulan yang akurat dengan menggunakan metode-metode berpikir secara stabil serta melakukan pertimbangan secara terus-menerus didasarkan pada kajian yang mendalam dan merefleksikannya sebagai pengambilan keputusan yang valid. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk mengungkapkan ide-ide baru dan mengkombinasikannya menjadi gambaran yang baru sehingga menciptakan solusi yang tidak biasa tetapi berguna.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut, 2) menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut, dan 3) menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *ex post facto*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Islam Paiton Tahun Pelajaran 2020/2021. Pemilihan sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling*. Adapun teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan tes soal. Teknik analisis data dilakukan melalui lima tahap, yaitu: uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas data, analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh secara signifikan

kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dimana besar pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kemampuan berpikir kreatif secara bersama-sama terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah 60,8%. Selanjutnya, ada pengaruh secara signifikan kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dimana besar pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah 29,3%. Terakhir, ada pengaruh secara signifikan kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dimana besar pengaruh kemampuan berpikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis adalah 31,5%.



Abstract

Huda, Moh. Zainul. 2021. *The Influence of Students' Critical and Creative Thinking Ability on Mathematical Problem Solving Ability in Class VII Corner Material of Paiton Islamic Junior High School*. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang. Advisor I: Dr. Rr. Ettie Rukmigarsari, M.Kes., Advisor II: Sikky El Walida, S.Si., M.Pd.

Keywords: Critical Thinking Ability, Creative Thinking Ability, Mathematical Problem Solving Ability, Angle.

Problem solving is one of the abilities that must be mastered by students in order to understand the problem, formulate problem solving, solve problems and review the results of a mathematical problem at hand. An important aspect that can support mathematical problem solving skills is the ability to think critically and creatively. Critical thinking ability is the ability to draw accurate conclusions using stable thinking methods and carry out continuous considerations based on in-depth studies and reflect them as valid decision making. While the ability to think creatively is the ability to express new ideas and combine them into a new picture so as to create unusual but useful solutions.

This study aims to: 1) analyze the effect of critical and creative thinking skills of seventh grade students of Paiton Islamic Junior High School on solving mathematical problems on angle material, 2) analyze the influence of seventh grade students of Paiton Islamic Junior High School's critical thinking skills on solving mathematical problems on angle material, and 3) analyzing the effect of the creative thinking ability of seventh grade students of Paiton Islamic Junior High School on solving mathematical problems in the corner material.

This study uses a quantitative approach with the ex post facto method. The population in this study were all seventh grade students of Paiton Islamic Junior High School for the 2020/2021 academic year. The selection of research samples using cluster random sampling technique. The data collection techniques used questionnaires and test questions. The data analysis technique was carried out through five stages, namely: validity and reliability test, data normality test, multiple linear regression analysis, classical assumption test, and drawing conclusions.



The results of this study indicate that there is a significant effect of critical thinking skills and creative thinking skills together on mathematical problem solving abilities, where the influence of critical thinking skills and creative thinking skills together on mathematical problem solving abilities is 60.8%. Furthermore, there is a significant effect of critical thinking skills on mathematical problem solving abilities, where the influence of critical thinking skills on mathematical problem solving abilities is 29.3%. Finally, there is a significant effect of creative thinking ability on mathematical problem solving ability, where the large influence of creative thinking ability on mathematical problem solving ability is 31.5%.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam kehidupan manusia dan pembangunan suatu Negara. Menurut Teguh (2014: 23-24), pendidikan adalah usaha menarik sesuatu di dalam manusia sebagai upaya memberikan pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal, nonformal, informal di sekolah, dan luar sekolah, yang berlangsung seumur hidup yang bertujuan mengoptimalkan kemampuan-kemampuan individu agar di kemudian hari dapat memainkan peranan hidup secara tepat.

Pendidikan adalah salah satu upaya untuk meningkatkan dan mengembangkan karakter suatu bangsa. Oleh karena itu sebagian besar Negara menjadikan pendidikan sebagai prioritas utama untuk memajukan Bangsa, termasuk juga Negara Indonesia. UU RI No.20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional bab II pasal 3 mengatakan bahwa: “Pendidikan Nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, yang bertujuan untuk meningkatkan potensi peserta didik agar bisa menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta tanggung jawab bagi bangsanya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa negara menjadikan pendidikan sebagai prioritas pertama untuk meningkatkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia dan berilmu sehingga menjadi warga negara yang demokratis.

Berdasarkan tujuan pendidikan nasional yaitu menjadikan manusia bermanfaat, beriman-bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kalau misi ini berhasil, tidak hanya masalah korupsi yang akan sirna dari bumi tercinta ini, tetapi bangsa kita akan menjadi bangsa yang tangguh, makmur, besar dan bermartabat di mata dunia (Susilo, 2013:144).

Salah satu ilmu pendidikan yang di berikan di sekolah adalah pendidikan matematika. Matematika adalah mata pelajaran yang dipelajari dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Matematika menjadi mata pelajaran yang penting karena menjadi dasar dan utama dalam mempelajari ilmu yang lainnya (Ruqoyyah, 2020:1). Matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia, serta mendasari perkembangan teknologi modern (Msahuri, 2019:1).

Badan Standar Nasional Pendidikan (2006) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja-sama. Artinya, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang menjadi tujuan dari pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Sihotang (2019:37) yang menyatakan bawa kemampuan berpikir kritis dapat dimaknai sebagai kemampuan untuk mempertimbangkan segala sesuatu dengan menggunakan

metode-metode berpikir secara stabil serta mempertimbangkannya sebagai dasar mengambil kesimpulan yang akurat. Sedangkan menurut Maulana (2017:5) kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dalam memecahkan permasalahan agar setiap individu dapat berkompetisi secara sehat dan adil, serta mampu menciptakan nuansa Kerjasama yang baik dengan orang lain.

Pentingnya kemampuan berpikir kritis ternyata belum didukung oleh pencapaian kemampuan berpikir kritis itu sendiri. Kenyataannya banyak permasalahan dalam pembelajaran matematika yang menyebabkan belum tercapainya kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil studi *Programme of International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2012 (OECD, 2013) menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 negara dalam mata pelajaran matematika. Soal-soal matematika yang digunakan PISA merupakan soal cerita yang mengharuskan siswa dapat memahami terlebih dahulu maksud soal tersebut sehingga siswa dapat menentukan solusi. Namun, kemampuan siswa Indonesia masih tergolong rendah untuk menyelesaikan soal-soal PISA.

Selain kemampuan berpikir kritis, kemampuan berpikir kreatif juga perlu memerlukan perhatian. Hal ini sesuai dengan pendapat Maulana (2017:13) yang menyebutkan bahwa kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh seseorang adalah kemampuan untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat suatu masalah dari sudut pandang yang baru, serta membentuk perpaduan baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sebelumnya, bersifat praktis, serta menunjukkan solusi yang tidak biasa tetapi berguna. Sedangkan menurut Harisuddin (2019:13) kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk

merinci masalah umum ke dalam sub-sub masalah yang lebih spesifik. Dengan kemampuan berpikir kreatif matematis, masalah matematika yang awalnya terlihat sulit dan kompleks dapat dilihat dengan lebih sederhana dan mudah jika sesuai dengan permasalahan yang dimiliki, juga sebaliknya permasalahan menjadi sulit dipecahkan jika penggunaan kemampuan berpikir kreatifnya keliru.

Dari kondisi yang telah dipaparkan tersebut kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis harus dibiasakan dan dikembangkan. Hal lain yang dapat menunjang kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis adalah model pembelajaran yang digunakan. Model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika menjadi salah satu faktor pendukung keberhasilan pembelajaran matematika di kelas yang secara tidak langsung akan berpengaruh juga terhadap peningkatan hasil prestasi dan pemecahan masalah matematika siswa.

Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa setelah belajar. Hal tersebut selaras dengan pernyataan Suryawan (2020:3) yang menyebutkan bahwa matematika dikenal juga sebagai ilmu sekuensial dan konseptual sehingga dalam mempelajarinya memerlukan fokus, ketekunan, dan ketelitian yang tinggi, baik dalam pemahaman konsep maupun dalam penyelesaian masalah soal. Beragam macam soal di dalam matematika bersifat spesifik dan memerlukan strategi yang khusus pula untuk dapat menyelesaikannya. Strategi semacam ini akan dapat dipahami dan dikuasai secara penuh apabila seseorang terbiasa melatih diri dengan berbagai jenis dan tingkat kesulitan soal-soal matematika. Sedangkan menurut Ramadhani (2016:70), kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kompetensi yang harus

dikuasai oleh siswa agar dapat memahami masalah, menyusun pemecahan masalah, memecahkan masalah dan meninjau kembali hasil dari suatu masalah matematika yang dihadapi. Oleh karena itu, memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif terhadap pemecahan masalah matematika sangatlah penting bagi siswa

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Islam Paiton, menyampaikan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah khususnya mata pelajaran matematika masih tergolong rendah. Hal tersebut terlihat dari nilai matematika kelas VII hanya terdapat 35% siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yakni sebesar 70, sedangkan siswa yang belum mencapai nilai rata-rata KKM sebanyak 65% siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa Terhadap Pemecahan Masalah Matematis pada Materi Sudut Kelas VII SMP Islam Paiton”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari beberapa uraian yang dikemukakan pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru.
2. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
3. Kurangnya berpikir kritis siswa dalam masalah matematika.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut?
2. Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut?
3. Apakah terdapat pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut.
2. Menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut.

3. Menganalisis pengaruh kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VII SMP Islam Paiton terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut.

1.5 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis tindakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut kelas VII SMP Islam Paiton.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut kelas VII SMP Islam Paiton.
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa berpengaruh terhadap pemecahan masalah matematika pada materi sudut kelas VII SMP Islam Paiton.

1.6 Asumsi

Asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Seluruh peserta didik diasumsikan dalam mengerjakan *pre-test*, *post-test*, angket dan mengikuti proses pembelajaran dengan kemampuan sendiri.
2. Hasil dari tes mencerminkan kemampuan setiap peserta didik.
3. Faktor lain selain untuk mengukur kemampuan berfikir kritis dan kreatif siswa terhadap pemecahan masalah matematis pada materi sudut kelas VII SMP Islam Paiton dianggap konstan atau tidak berpengaruh.

1.7 Ruang Lingkup dan Keterbatasan

Supaya penelitian ini lebih terarah dan terfokus, maka diperlukan adanya ruang lingkup dan keterbatasan masalah. Dengan demikian ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian merupakan variabel yang akan diteliti. Ruang lingkup penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Kemampuan yang akan diteliti adalah kemampuan berpikir kritis dan kreatif.
- 2) Pemecahan masalah matematika pada materi sudut.

b. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Penelitian ini terbatas hanya dilakukan di SMP Islam Paiton.
- 2) Penelitian dilaksanakan pada semester gasal siswa kelas VII SMP Islam Paiton tahun ajaran 2020/2021.
- 3) Materi yang digunakan adalah terbatas pada materi sudut.

1.8 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi semua pihak diantaranya sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan tambahan pengetahuan pembelajaran matematika, utamanya pada pengaruh kemampuan berpikir

kritis dan kreatif siswa terhadap pemecahan masalah matematis pada materi sudut kelas VII SMP Islam Paiton.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan secara praktis baik untuk sekolah, guru, siswa maupun bagi peneliti sendiri.

a. Bagi Sekolah

Sebagai salah satu acuan alternatif dalam pengembangan program Pendidikan di sekolah agar mendapatkan gagasan baru dan menumbuhkan semangat untuk memajukan pendidikan.

b. Bagi Guru

Memberikan masukan dalam kegiatan belajar mengajar untuk mempertimbangkan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa agar mampu memecahkan masalah matematika.

c. Bagi Siswa

Agar memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang lebih tinggi dalam menyelesaikan masalah matematika.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengalaman sebagai bekal untuk menjadi calon guru yang professional.

1.9 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran beberapa istilah dalam penelitian ini, maka penulis mendeskripsikan beberapa istilah sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan untuk mengambil kesimpulan yang akurat dengan menggunakan metode-metode berpikir secara stabil serta melakukan pertimbangan secara terus-menerus didasarkan pada kajian yang mendalam dan merefleksikannya sebagai pengambilan keputusan yang valid.

Adapun indikator kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut.

- a. Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*).
 - b. Mengatur strategi dan taktik (*strategies and tactics*).
 - c. Penarikan kesimpulan (*inferring*).
- ### 2. Kemampuan berpikir kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk mengungkapkan ide-ide baru dan mengkombinasikannya menjadi gambaran yang baru sehingga menciptakan solusi yang tidak biasa tetapi berguna.

Adapun indikator kemampuan berpikir kreatif adalah sebagai berikut.

- a. Kepekaan (*problem sensitivity*).
- b. Kelancaraan (*fluency*).
- c. Keluwesan (*flexibility*).
- d. Elaborasi (*elaboration*).

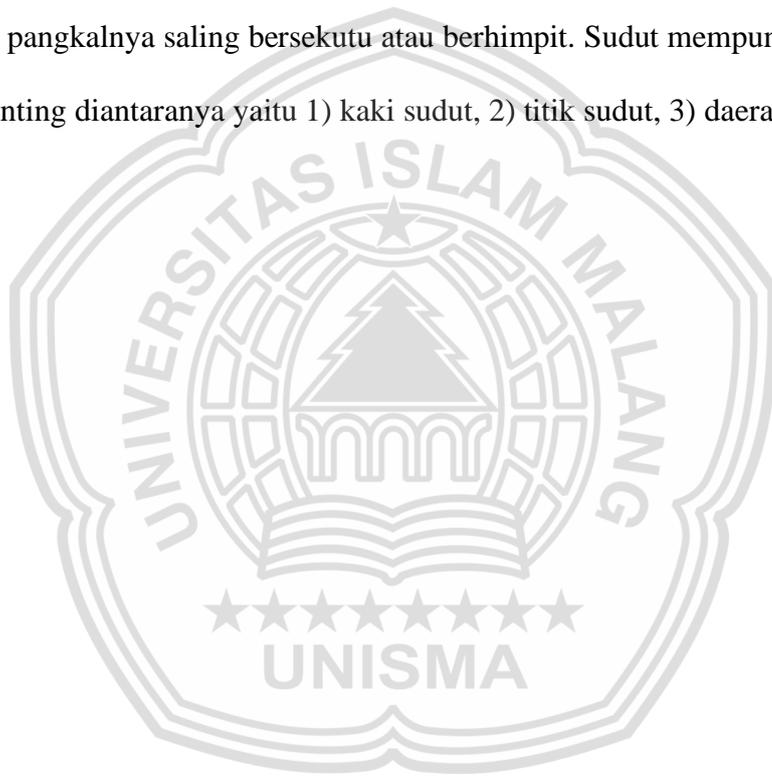
3. Pemecahan masalah

Pemecahan masalah adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu masalah dengan cara mendefinisikan masalah,

menentukan penyebab utama dari masalah tersebut, dan mencari solusi sehingga masalah tersebut bisa diselesaikan.

4. Sudut

Sudut merupakan hal yang dibentuk oleh pertemuan antara dua buah sinar atau dua garis lurus. Di dalam ilmu matematika sudut dapat diartikan sebagai sebuah daerah yang terbentuk karena adanya dua buah garis sinar yang titik pangkalnya saling bersekutu atau berhimpit. Sudut mempunyai tiga bagian penting diantaranya yaitu 1) kaki sudut, 2) titik sudut, 3) daerah sudut.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Kemampuan berfikir kritis dan kreatif secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Besar pengaruh kemampuan berfikir kritis dan kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis secara bersama-sama adalah 60,8%.
2. Kemampuan berfikir kritis berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Semakin tinggi kemampuan berfikir kritis siswa, maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Besar pengaruh kemampuan berfikir kritis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah 29,3%.
3. Kemampuan berfikir kreatif berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Semakin tinggi kemampuan berfikir kreatif siswa, maka semakin tinggi pula kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Besar pengaruh kemampuan berfikir kreatif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah 31,5%.

5.1 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan penelitian, peneliti berharap penelitian ini dapat bermanfaat dan dijadikan acuan untuk perbaikan atau peningkatan terhadap pihak-pihak terkait. Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru

Bagi guru diharapkan agar selalu memperhatikan setiap proses kegiatan belajar mengajar, baik dari segi metode pembelajaran, motivasi, strategi pembelajaran, pendekatan terhadap siswa, serta mempertimbangkan beberapa hal yang berkaitan dengan penguatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.

2. Bagi siswa

Bagi siswa diharapkan agar lebih rajin lagi dalam berlatih soal-soal yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam pelajaran matematika.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya yang berminat untuk mengadakan penelitian tentang pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa terhadap pemecahan masalah matematis diharapkan untuk menggali faktor-faktor lain yang mempengaruhinya, sehingga dapat diketahui fakto-faktor beserta besar pengaruhnya.

Daftar Rujukan

- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Pt. Bumi Aksara: Jl. Sawo Raya No. 18.
- Fauziah, F., & Alyusfitri, R. 2018. *Sudut Geometri Pada Tradisi Malamang*. Makalah disajikan dalam rangka seminar Nasional, Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan, Kisaran, 06 November 2018.
- Harisuddin, Muhammad Iqbal. (2019). *Secuil Esensi Berpikir Kreatif & Motivasi Belajar Siswa*. Bandung: PT. Panca Terra Firma.
- Hendriana, Heris dkk. (2017). *Hard Skill dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT. Reflika Aditama.
- Lestari, Eka Karunia dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lismaya, Lilis. (2019). *Berpikir Kritis & PBL (Problem Based Learning)*. Surabaya: Media Sahabat Cendikia.
- Mashuri, Sufri. 2019. *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Maulana. (2017). *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir-Kritis*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Mustaji. (2012). *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran*. Jurnal Program Studi TP FIP Universitas Negeri Surabaya.
- Putri, H. E. (2017). *Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA), KemampuanKemampuan Matematis dan Rancangan Pembelajarannya*. Sumedang: UPI Sumedang Press
- Roflin, Eddy. 2021. *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. Bojong Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Rukmigarsari, Ettie dan Soenardi. 2010. *Belajar Sendiri Statistika untuk Penelitian*. Malang: UM PRESS (Universitas Negeri Malang).
- Ruqoyyah, Siti. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microshof Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Sani, Abdullah. (2014). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Santoso, Singgih. 2015. *Menguasai Statistika Parametric Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Sihotang, Kasdin. (2019). *Berpikir Kritis Kecakapan Hidup di Era Digital*. Yogyakarta: PT Kanisus.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cv: jl. Gegerkalangkong Hilir No. 84.
- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, Cv: Jl. Gegerkalangkong Hilir No. 84.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cv: Jl. Gegerkalangkong Hilir No. 84.
- Suryawan, Herry Pribawanto. (2020). *Pemecahan Masalah Matematis*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Susilo, Willy. (2013). *Membangun Karakter Unggul*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Teguh, Triyanto. (2014). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Tumanggor, Mike. (2020). *Berpikir Kritis, (Cara Jitu Menghadapi Tantangan Pembelajaran Abad 21)*. Ponorogo: Gracias Logis Kreatif.
- Widarto. 2013. *Penelitian Expost Facto*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Widiyoko, Putro Eka. 2017. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.