



**ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS
PADA MATERI HIMPUNAN
DITINJAU DARI MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS VII SMP ISLAM AL MAARIF 01 SINGOSARI**

SKRIPSI

**OLEH
NAILA RIF'ATUL ULYA
NPM 217.01.072.043**



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

ABSTRAK

Ulya, Naila Rif'atul. 2022. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Materi Himpunan Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Prof. Dr. Drs. Surahmat, M.Si; Pembimbing II: Sikky El Walida, M.Pd

Kata-kata Kunci: Kemampuan Penalaran Matematis, Himpunan, Minat Belajar

Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam memahami materi matematika dan menyelesaikan permasalahan matematika. Penalaran matematis mempunyai peranan penting bagi peserta didik, dimana jika penalaran matematis baik maka peserta didik akan mudah dalam memahami materi matematika. Salah satu faktor yang memengaruhi tercapainya kemampuan penalaran matematis peserta didik adalah minat belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari dan mendeskripsikan tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Sumber data dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VII di SMP Islam Al Maarif 01 Singosari dengan jumlah peserta didik 25 orang. Prosedur pengumpulan data yang dilakukan yaitu pemberian tes, angket, dan wawancara. Angket minat belajar diberikan kepada 25 peserta didik. Dari masing-masing tingkat minat belajar dipilih dua peserta didik yang dijadikan subjek penelitian dengan kategori minat belajar tingkat tinggi, sedang, dan rendah yang akan diberi soal kemampuan penalaran matematis dan selanjutnya diwawancarai untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam.

Validasi data penelitian ini menggunakan triangulasi teknik untuk menguji keabsahan data dengan membandingkan hasil tes kemampuan penalaran matematis dan hasil wawancara. Setelah data yang diperoleh valid, maka dilakukan analisis data untuk memperoleh kesimpulan kemampuan penalaran ditinjau dari minat belajar peserta didik berdasarkan kategori tingkat tinggi, sedang, dan rendah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar adalah sebagai berikut. (a) Peserta didik dengan minat belajar kategori tinggi mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, mampu mengajukan dugaan, belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan mampu menarik kesimpulan dari pernyataan. (b) Peserta didik dengan minat belajar kategori sedang mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, belum mampu mengajukan dugaan, belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, belum

mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan belum mampu menarik kesimpulan dari pernyataan. (c) Peserta didik dengan minat belajar kategori rendah belum mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, belum mampu mengajukan dugaan, belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, belum mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan belum mampu menarik kesimpulan dari pernyataan. Sedangkan hasil tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik adalah sebagai berikut. 1) Peserta didik yang memiliki minat belajar tingkat tinggi mempunyai kemampuan penalaran matematis rendah dan tinggi. 2) Peserta didik yang memiliki minat belajar tingkat sedang mempunyai kemampuan penalaran matematis rendah dan sedang. 3) Peserta didik yang memiliki minat belajar tingkat rendah mempunyai kemampuan penalaran matematis kategori rendah.



ABSTRACT

Ulya, Naila Rif'atul. 2022. *Analysis of Mathematical Reasoning Ability in Set Materials Judging from the Learning Interests of Class VII Students of SMP Islam Al Maarif 01 Singosari*. Skripsi, Mathematics Education Study Program Faculty of Teacher Training and Education, Islamic University of Malang. Advisor I: Prof. Dr. Drs. Surahmat, M.Si; Advisor II: Sikky El Walida, M.Pd

Keywords: Mathematical Reasoning Ability, Set, Learning Interest

Mathematical reasoning ability is the ability needed by students in understanding mathematical material and solving mathematical problems. Mathematical reasoning has an important role for students, where if mathematical reasoning is good then students will be easy to understand mathematical material. One of the factors that influence the achievement of students' mathematical reasoning abilities is interest in learning.

This study aims to describe the mathematical reasoning ability of the set material in terms of the learning interests of seventh grade students of SMP Islam Al Maarif 01 and to describe the level of mathematical reasoning ability of the Association material in terms of the learning interest of seventh grade students of SMP Islam Al Maarif 01 Singosari. The approach used in this research is qualitative. The type of research used is descriptive. The source of data in this study were students of class VII at SMP Islam Al Maarif 01 Singosari with a total of 25 students. Data collection procedures carried out are giving tests, questionnaires, and interviews. A learning interest questionnaire was given to 25 students. From each level of interest in learning, two students were selected as research subjects with categories of high, medium, and low interest in learning who would be given questions about their mathematical reasoning abilities and then interviewed to obtain more in-depth information.

Validation of the research data using triangulation techniques to test the validity of the data by comparing the results of the mathematical reasoning ability test and the results of interviews. After the data obtained are valid, then data analysis is carried out to obtain conclusions about the reasoning ability in terms of students' learning interests based on high, medium, and low level categories.

The results of this study indicate that the mathematical reasoning ability of the set material in terms of interest in learning is as follows. (a) Students with high interest in learning are able to present mathematical statements through writing or pictures, able to propose conjectures, have not been able to give reasons for the correctness of solutions, are able to check the validity of an argument, and are able to draw conclusions from statements. (b) Students with moderate interest in learning are able to present mathematical statements through writing or pictures, have not been able to make conjectures, have not been able to give reasons for the correctness of solutions, have not been able to check the validity of an argument, and have not been able to draw conclusions from statements. (c) Students with low interest in learning have not been able to present mathematical statements

through writing or pictures, have not been able to make conjectures, have not been able to give reasons for the correctness of solutions, have not been able to check the validity of an argument, and have not been able to draw conclusions from statements. While the results of the level of mathematical reasoning ability on the set material in terms of students' learning interests are as follows. 1) Students who have a high level of interest in learning have low and high mathematical reasoning abilities. 2) Students who have a moderate level of interest in learning have low and moderate mathematical reasoning abilities. 3) Students who have a low level of interest in learning have low category mathematical reasoning abilities.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan sangat penting bagi seseorang dalam kehidupan maupun dalam memacu peningkatan kualitas kehidupan masyarakat. Pendidikan tidak dapat dipisahkan dari proses kehidupan, baik berkaitan dengan kehidupan seseorang, kehidupan keluarga, masyarakat maupun kehidupan suatu bangsa dan negara. Melalui kegiatan pendidikan yang ditekuni, guru diharapkan mampu merubah kemampuan peserta didik dari kemampuan yang bersifat potensial menjadi kemampuan nyata yang diperlukan dalam meningkatkan taraf hidup (Rahmat, 2013:09). Dengan demikian, untuk memajukan pendidikan di Indonesia maka guru harus bisa kreatif dan inovatif dalam merancang pembelajaran yang unik, bervariasi, berbasis internet, serta sesuai dengan kurikulum yang diterapkan dan sudah teruji dalam suatu pembelajaran. Hal tersebut juga berlaku untuk pembelajaran matematika.

Matematika merupakan suatu ilmu yang ada di setiap aspek kehidupan. Dalam kehidupan nyata, matematika digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi sehari-hari. Menurut Novitasari dan Leonard (2017:760), matematika juga merupakan sumber berbagai ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, matematika sangatlah penting diajarkan sejak dini. Undang-undang

No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa tujuan pendidikan yaitu untuk mengembangkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, kreatif, berilmu, mandiri, cakap dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Sehingga tujuan pendidikan tersebut mengembangkan kemampuan peserta didik merupakan bagian yang sangat penting dalam pendidikan.

National Council of Teacher Mathematics menyatakan bahwa pemecahan masalah (*problem solving*), penalaran dan pembuktian (*reasoning and proof*), komunikasi (*communications*), koneksi (*connection*), dan representasi (*representations*) merupakan standar proses dalam pelajaran matematika sekolah (NCTM, 2000). Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran sangat penting dimiliki oleh peserta didik. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa salah satu kemampuan yang mendukung prestasi belajar peserta didik adalah kemampuan penalaran.

Kemampuan penalaran matematis peserta didik di Indonesia masih terbilang cukup rendah. Hal ini dapat dilihat pada hasil capaian rata-rata peserta Indonesia pada TIMSS 2011 adalah 386, yang berarti kemampuan penalaran matematis peserta didik di Indonesia berada pada level rendah. Capaian rata-rata peserta Indonesia pada TIMSS 2011 mengalami penurunan dari capaian rata-rata pada TIMSS 2007 yaitu 397 (Rosnawati, 2013:02). Rata-rata persentase paling rendah

yang dicapai oleh peserta didik Indonesia adalah pada domain kognitif pada level penalaran (*reasoning*) yaitu 17%.

Menurut Linuhung (2016:53), kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan yang harus dikuasai peserta didik SMP/MTs dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Kemampuan penalaran dalam pembelajaran matematika perlu dikembangkan, karena dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan dalam matematika, yaitu dari yang hanya sekedar mengingat menuju ke memahami matematika. Kenyataannya hal tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan. Pada umumnya guru masih mengajarkan konsep matematika secara searah dan berpusat pada guru, sehingga peserta didik merasa malas untuk mempelajari matematika karena peserta didik menganggap bahwa pembelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan. Dengan demikian, kemampuan penalaran matematis peserta didik tidak terasah dengan baik melalui pembelajaran yang terpusat pada guru.

Tercapainya kemampuan penalaran matematis dalam pembelajaran peserta didik memerlukan perilaku yang memadai, salah satunya minat belajar. Menurut Prihatini (2017:173), minat belajar adalah kecenderungan individu untuk memiliki rasa senang tanpa ada paksaan sehingga dapat menyebabkan perubahan pengetahuan, keterampilan, dan tingkah laku. Minat belajar juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi penalaran matematis peserta didik. Rendahnya kemampuan penalaran matematis peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor di

antaranya anggapan bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran yang sulit oleh peserta didik sehingga kurangnya minat belajar peserta didik terhadap pembelajaran matematika.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari diperoleh informasi bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik masih tergolong rendah pada materi himpunan. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai ulangan harian peserta didik pada materi FPB dan KPK sebagian besar berada di atas nilai KKM, sedangkan pada materi himpunan sebagian besar masih berada di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 75.

Ketika peserta didik dihadapkan dengan soal cerita, peserta didik merasa kesulitan untuk menyelesaikannya. Sebagian besar peserta didik masih belum bisa memahami maksud dari soal cerita dan menarik kesimpulan dari suatu permasalahan. Selain itu, peserta didik cenderung tidak menyukai pelajaran matematika dikarenakan peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga minat belajar peserta didik masih kurang.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, akan dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Materi Himpunan Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari”.

1.2 Fokus Penelitian

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak menyimpang, maka penelitian difokuskan pada analisis kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari.

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari?
2. Bagaimana tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian dan rumusan masalah pada penelitian ini, maka peneliti menetapkan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari.
2. Untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun secara praktis. Manfaat teoritis dan praktis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan deskripsi tentang kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik dan tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagi sekolah, dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka perbaikan dan pengembangan proses pembelajaran di sekolah guna meningkatkan kemampuan penalaran matematis ditinjau dari minat belajar peserta didik.
- b. Bagi guru, dapat memberikan informasi kepada guru tentang analisis kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik.
- c. Bagi peserta didik, dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam pembelajaran matematika.
- d. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan dapat memajukan dunia pendidikan khususnya pembelajaran matematika.

1.5 Penegasan Istilah

Untuk membahas permasalahan dalam penelitian ini, perlu penegasan beberapa kata kunci yang pengertian dan pembatasannya perlu dijelaskan.

1. Analisis

Analisis adalah proses penyelidikan terhadap suatu masalah yang sedang terjadi untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.

2. Kemampuan Penalaran matematis

Kemampuan penalaran matematis adalah kemampuan peserta didik untuk merumuskan kesimpulan atau pernyataan baru berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya.

Indikator kemampuan penalaran matematis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan, atau gambar
- b. Mengajukan dugaan ★★★★★★
- c. Memberikan alasan terhadap kebenaran solusi
- d. Memeriksa kesahihan suatu argumen
- e. Menarik kesimpulan dari pernyataan

3. Minat Belajar

Minat belajar merupakan kecenderungan individu memiliki rasa senang tanpa ada paksaan untuk meningkatkan kebiasaan belajar.

Indikator minat belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Perasaan senang.

- b. Perhatian yang besar.
 - c. Ketertarikan.
 - d. Keterlibatan peserta didik.
4. Materi Himpunan

Himpunan adalah kumpulan obyek-obyek yang didefinisikan dengan baik.



1.6 Hasil Penelitian Terdahulu

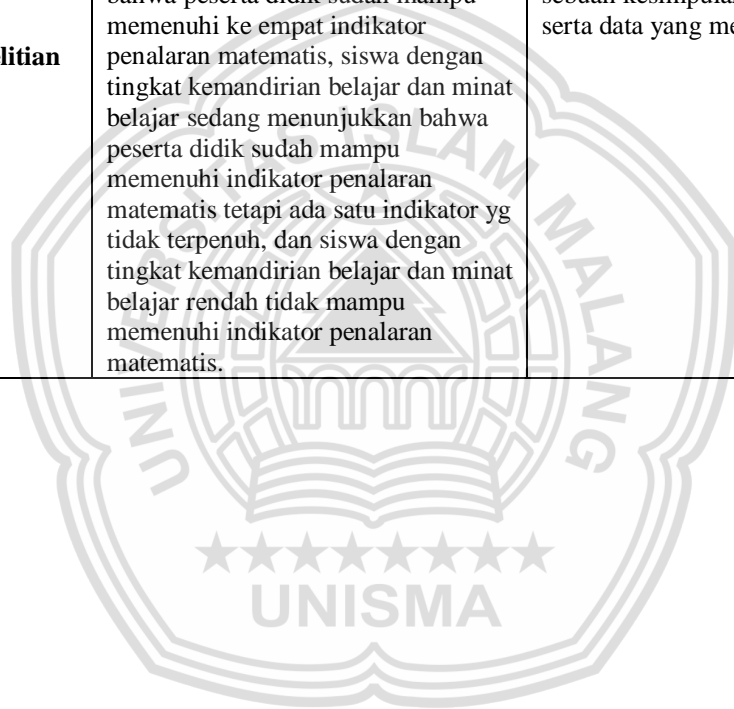
Berdasarkan judul penelitian yang akan dilakukan, maka ada dua penelitian yang relevan yang disajikan pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel. 1.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti dan Tahun	Suci Hidayati (2020)	Fungky Marian (2021)	Naila Rif'atul Ulya (2021)
Judul Penelitian	“Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar dan Minat Belajar pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020”	“Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa pada Materi Himpunan”	“Analisis Kemampuan Penalaran Matematis pada Materi himpunan Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari”
Kemampuan yang diukur	Kemampuan Penalaran Matematis, Kemandirian Belajar dan Minat Belajar	Kemampuan Penalaran Matematis	Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar Peserta Didik
Materi dan Responden Penelitian	Materi yang disampaikan adalah SPLDV dengan penelitian dilakukan pada jenjang SMP/MTs kelas VIII	Materi yang disampaikan adalah Himpunan dengan penelitian dilakukan pada jenjang SMP/MTs kelas VII	Materi yang disampaikan adalah himpunan dengan penelitian dilakukan pada jenjang SMP/MTs kelas VII
Metode yang digunakan	Menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	Menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif	Menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif
Tujuan Penelitian	Penelitian dilakukan untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020 dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis	Mengukur seberapa tinggi penalaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Berbah.	Penelitian dilakukan untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam Al Maarif 01 Singosari, dan untuk mendeskripsikan tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik kelas VII SMP Islam

Lanjutan Tabel 1.1

	kemampuan penalaran matematis ditinjau dari kemandirian belajar dan minat belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020		Al Maarif 01 Singosari
Hasil Penelitian	Dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar dan minat belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Kabupaten Semarang terbagi menjadi tiga, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. siswa dengan tingkat kemandirian belajar dan minat belajar yang tinggi menunjukkan bahwa peserta didik sudah mampu memenuhi ke empat indikator penalaran matematis, siswa dengan tingkat kemandirian belajar dan minat belajar sedang menunjukkan bahwa peserta didik sudah mampu memenuhi indikator penalaran matematis tetapi ada satu indikator yg tidak terpenuhi, dan siswa dengan tingkat kemandirian belajar dan minat belajar rendah tidak mampu memenuhi indikator penalaran matematis.	Dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang belum mampu untuk melakukan penalaran matematika dengan baik, siswa masih belum bisa memberikan alasan mengapa jawaban yang diberikan tersebut adalah masuk akal dan juga menggambarkan sebuah kesimpulan dari informasi serta data yang mendukung.	-



BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian terkait kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan yang ditinjau dari minat belajar peserta didik SMP kelas VII, dapat diperoleh simpulan sebagai berikut.

1. Deskripsi kemampuan penalaran matematis pada materi himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik adalah sebagai berikut.
 - a. Peserta didik dengan kategori minat belajar tinggi mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, mampu mengajukan dugaan, mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, mampu menarik kesimpulan dari pernyataan, dan belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi.
 - b. Peserta didik dengan kategori minat belajar sedang mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, belum mampu mengajukan dugaan, belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, belum mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan belum mampu menarik kesimpulan dari pernyataan.
 - c. Peserta didik dengan kategori minat belajar rendah belum mampu menyajikan pernyataan matematika melalui tulisan atau gambar, belum mampu mengajukan dugaan, belum mampu memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, belum mampu memeriksa kesahihan suatu argumen, dan belum mampu menarik kesimpulan dari pernyataan.

2. Deskripsi tingkat kemampuan penalaran matematis pada materi Himpunan ditinjau dari minat belajar peserta didik adalah sebagai berikut.
 - a. Peserta didik dengan minat belajar tingkat tinggi mempunyai kemampuan penalaran matematis rendah dan tinggi.
 - b. Peserta didik dengan minat belajar tingkat sedang mempunyai kemampuan penalaran matematis rendah dan sedang.
 - c. Peserta didik dengan minat belajar tingkat rendah memiliki kemampuan penalaran matematis kategori rendah.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan pada penelitian ini, maka saran yang akan disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Bagi Pendidik

Pendidik diharapkan mampu memberikan pembelajaran yang lebih bervariasi dan kreatif guna meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan minat belajar peserta didik.

2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik diharapkan lebih memperhatikan cara penyelesaian soal matematika dengan benar dan sering mengerjakan latihan-latihan soal untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan minat belajar peserta didik.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian ini pada pembahasan yang lebih variatif dengan menambah subjek yang lebih banyak guna menyempurnakan kekurangan dalam penelitian ini.



DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, Z. Mohamed Z. Ghani S. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Portofolio (PMBM) Pada Siswa sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 2(1): 79-102.
- Ardhiyanti, E. Sutriyono, S. Pratama, F. W. 2019. Deskripsi Kemampuan Penalaran Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 3(1): 90-103.
- Astiti, K. A. 2017. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: ANDI (Anggota IKAPI).
- Astutik, Y. dan Kurniawan, L. 2015. Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*. Vol 3(1): 95-100.
- Azizah, M. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas V MI Al – Islam Bina Karya Putra Kecamatan Rumbia Kabupaten Lampung Tengah Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Depdiknas. 2004. *Peraturan Dirjen Dikdasmen No. 506/C/PP/2004 tentang Penilaian Perkembangan Anak Didik SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- Fitriyanah, N. N., Sumarni. Riyadi, M. 2021. Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Soal Open Ended Materi Sistem Persamaan Linear Dua. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung (SENDIKSA-3)*. 123-138.
- Gusniwati, M. 2015. Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Minat Belajar terhadap Penguasaan Konsep Matematika Siswa SMAN di Kecamatan Kebon Jeruk. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. Vol 5(1): 26-41.
- Hardani, dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta.
- Hendriana, H., Rohaeti, E. E., Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hermawan, Iwan. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode*. Kuningan: Hidayatul Qurun.
- Hidayati, Suci. 2020. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Banyubiru Tahun Pelajaran 2019/2020*. Skripsi. Salatiga: Institut Agama Islam Negeri Salatiga.
- Jannah, Miftakhul. 2018. *Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share*. Skripsi Universitas Pancasakti Tegal.
- Kadarisma, G. Rosyana, T. Nurjaman, A. 2019. Pengaruh Minat Belajar Matematika Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP. *Jurnal ABSIS*. Vol 2(1): 121-128.
- Khairani, Makmun. 2014. *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.

- Khasanah, Nur. 2018. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Pada Konsep Persamaan Diferensial Bernaulli*. Skripsi. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Konita, M., Asikin, M., Asih, T. S. N. 2019. Kemampuan Penalaran Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Vol 2: 611-615.
- Kusumawardani, D. R. Wardono. Kartono. 2018. Pentingnya Penalaran Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Vol 1(1): 588-595.
- Lestari, Kurnia Eka dan Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Linuhung, Nego. dkk. 2016. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa MTs. *Aksioma: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol 5(1): 52-60.
- Marian, Funky. 2021. Analisis Kemampuan Penalaran Matematika Siswa pada Materi Himpunan. *Hipotenusa: Journal of Research Mathematics Education*. Vol 4(1): 13-22.
- Meyanti, R., Bahari, Y., Salim, I. 2019. Optimalisasi Minat Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Solving. *IcoTE FKIP Universitas Tanjungpura*. Vol 2(2): 262-266.
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Novitasari, L. dan Leonard. 2017. Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika. *LPPM UNINDRA*.
- Pangestu, M. A. 2018. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematika Peserta Didik Dengan Model Pembelajaran ATI dan TGT*. Skripsi. Tegal: Universitas Pancasakti Tegal.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. 2016. Jakarta.
- Prihatini, Effiyati. 2017. Pengaruh Metode Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Formatif: jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. Vol 7(2): 171-179.
- Putri, D.K. Sulianto, J. Azizah, M. 2019. Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*. Vol 3(3): 351-357.
- Rahmat, Abdul. 2013. *Pengantar Pendidikan Teori Konsep, dan Aplikasi*. Bandung: MQS Publishing
- Ricardo, R. dan Meilani, R. I. 2017. Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 2(2): 181-201.
- Rosnawati, R. 2013. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Indonesia pada TIMSS 2011. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*. 01-06.

- Sihombing, C.E. Lubis, R. Ardiana, N. 2021. Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Selama Pandemi Covid-19 ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*. Vol 4(2): 285-295.
- Sofyana, U. Kusuma, A. 2018. Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pembelajaran *Generative* Pada Kelas VII Smp Muhammadiyah Kaliwiro. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*. Vol 2(2): 11-23.
- Suendang, Tri. 2017. *Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Perspektif Gender Melalui Pendekatan Open-Ended di SMP Patra Mandiri 1 Palembang*. Skripsi. Palembang: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
- Sugiarto, dan Hidayah, I. 2011. *Bahan Ajar Pengantar Dasar Pendidikan(PDM)*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabetha. Bandung.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabetha. Bandung.
- Sumarmo, U. 2006. *Pembelajaran Keterampilan Membaca Matematika pada Sekolah Menengah*. Makalah disajikan dalam rangka Seminar Pendidikan Matematika Se-Jawa Barat. Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Gunung Djati, Bandung.
- Sumartini, T. S. 2015. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharaf: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 5(1): 1-10.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta.
- Wahyuni, Z. Roza, Y. Maimunah. 2019. Analisis Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Kelas X Pada Materi Dimensi Tiga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika AL-QALASADI*. Vol 3(1): 81-91.
- Wasti, Sriana. 2013. *Hubungan Minat Belajar dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Tata Busana di Madrasah Aliyah Negeri 2 Padang*. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.