



**ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS  
VIII MTs SA KEBON DALEM DITINJAU DARI *SELF CONFIDENCE*  
PADA TOPIK ARITMATIKA SOSIAL**

**SKRIPSI**

**OLEH :  
FAJRUL NAJMUDDIN ABDI PRAJA  
NPM 217.01.072.082**



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

## ABSTRAK

**Praja**, Fajrul Najmuddin Abdi. 2021. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII MTs SA Kebon Dalem Ditinjau dari Self Confidence pada Topik Aritmatika Sosial*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Dr. Anies Fuady, M.Pd; Pembimbing II: Fadhila Kartika Sari, M.Pd.

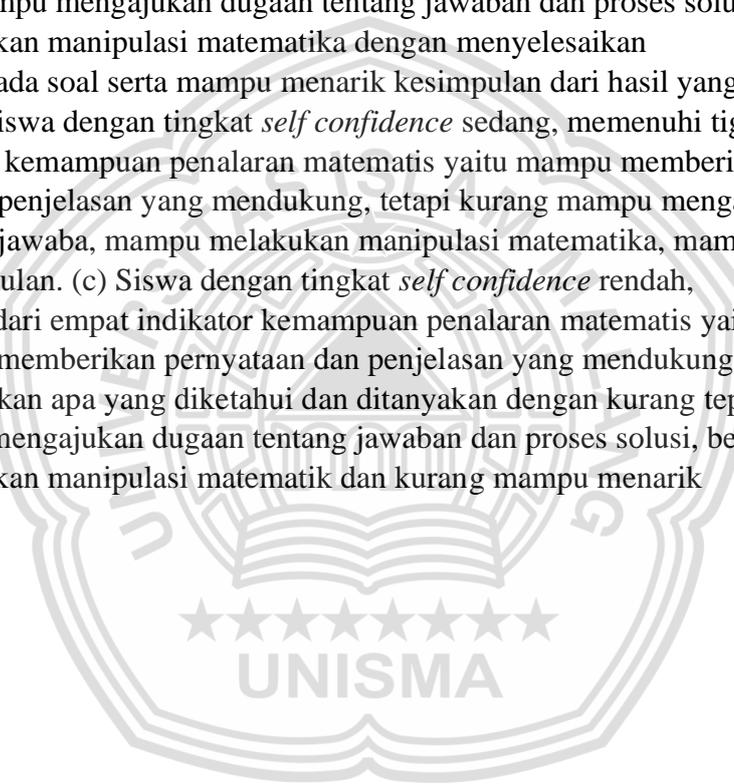
**Kata- Kata Kunci:** Kemampuan Penalaran Matematis, *Self Confidence*, Aritmatika Sosial.

Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan yang sangat penting yang dibutuhkan oleh siswa karena penalaran matematis akan membantu siswa dalam menyimpulkan dan membuktikan suatu pernyataan permasalahan, membangun ide-ide baru, kemudian siswa akan dapat memecahkan masalah tersebut sampai pada tahap akhir. Jika kemampuan penalaran siswa tinggi, maka siswa akan mudah dalam memecahkan masalah matematika dari setiap tahap penyelesaiannya, demikian sebaliknya. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis adalah kepercayaan diri siswa atau *self confidence* siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mendeskripsikan tingkat kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self confidence* pada materi aritmatika sosial kelas VIII MTs SA Kebon Dalem; 2) mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTs SA Kebon Dalem dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial ditinjau dari *self confidence*. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif-kualitatif. Sumber data dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII-A di MTs SA Kebon Dalem tahun ajaran 2021/2022. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu tes, angket, dan wawancara. Instrumen yang digunakan yaitu soal tes, kuisioner, dan pedoman wawancara. Kuisioner *self confidence* diberikan kepada 24 siswa. Dari 24 siswa Peneliti menetapkan tiga subjek penelitian yang dipilih menggunakan cara *purposive sampling*. Validasi data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik untuk menguji keabsahan/ validitas data dengan membandingkan kemampuan penalaran matematis dan hasil wawancara. Setelah data absah/valid maka dilakukan analisis data untuk memperoleh kesimpulan kemampuan penalaran matematis berdasarkan setiap klasifikasi *self confidence* tinggi, sedang, dan rendah.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa; (1)Tingkat kemampuan penalaran matematis peserta didik ditinjau dari *self confidence* pada materi Aritmatika Sosial kelas VII, yaitu: a) tingkat kemampuan penalaran matematis tinggi terdapat pada satu peserta didik atau setara dengan 33,3% dan

memperoleh hasil rata-rata nilai 83,5, b) tingkat kemampuan penalaran matematis sedang terdapat pada satu peserta didik atau setara dengan 33,3% dan memperoleh hasil rata-rata nilai 66,5, dan c) tingkat kemampuan penalaran matematis rendah terdapat pada satu peserta didik atau setara dengan 33,3% dan memperoleh hasil rata-rata nilai 45,5. (2) Kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial ditinjau dari *self confidence* adalah sebagai berikut; (a) Siswa dengan tingkat *self confidence* tinggi, memenuhi semua indikator kemampuan penalaran matematis yaitu mampu memberikan pernyataan-pernyataan dan memberikan penjelasan yang mendukung dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, mampu mengajukan dugaan tentang jawaban dan proses solusi, mampu melakukan manipulasi matematika dengan menyelesaikan permasalahan pada soal serta mampu menarik kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh; (b) Siswa dengan tingkat *self confidence* sedang, memenuhi tiga dari empat indikator kemampuan penalaran matematis yaitu mampu memberikan pernyataan dan penjelasan yang mendukung, tetapi kurang mampu mengajukan dugaan tentang jawaban, mampu melakukan manipulasi matematika, mampu menarik kesimpulan. (c) Siswa dengan tingkat *self confidence* rendah, memenuhi dua dari empat indikator kemampuan penalaran matematis yaitu kurang mampu memberikan pernyataan dan penjelasan yang mendukung dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kurang tepat, belum mampu mengajukan dugaan tentang jawaban dan proses solusi, belum mampu melakukan manipulasi matematik dan kurang mampu menarik kesimpulan.



## ABSTRACT

**Praja**, Fajrul Najmuddin Abdi. 2021. Analysis of Mathematical Reasoning Ability of Class VIII MTs SA Kebon Dalem Students in terms of Self Confidence on the Topic of Social Arithmetic. Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Education, Islamic University of Malang. Advisor I: Dr. Anies Fuady, M.Pd; Advisor II: Fadhila Kartika Sari, M.Pd.

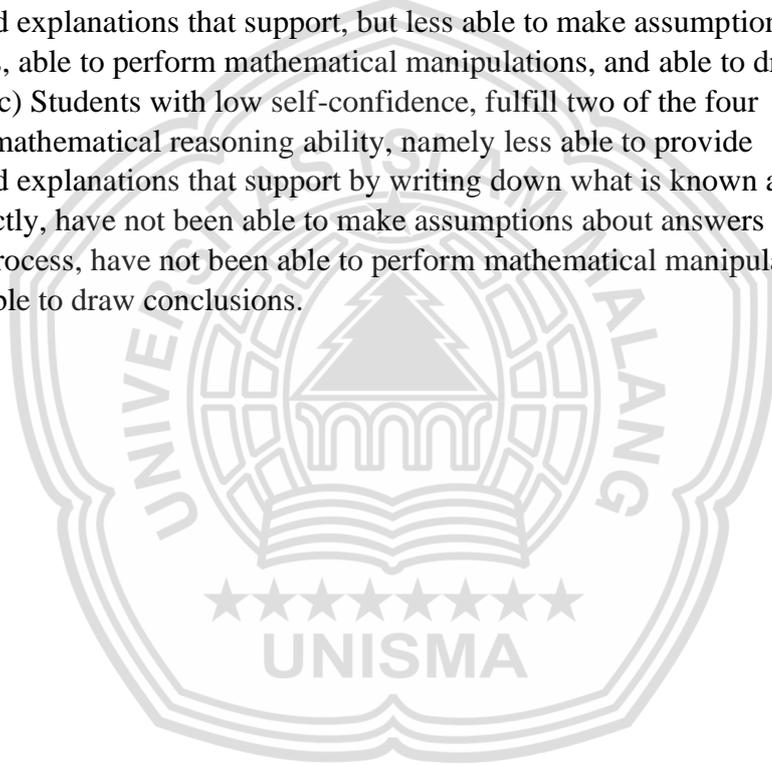
**Keywords:** Mathematical Reasoning Ability, Self Confidence, Social Arithmetic.

Mathematical reasoning ability is a very important ability needed by students because mathematical reasoning will help students in concluding and proving a problem statement, building new ideas, then students will be able to solve the problem until the final stage. If students' reasoning abilities are high, students will find it easy to solve mathematical problems from each stage of completion, and vice versa. One of the factors that affect the ability of mathematical reasoning is student self-confidence or student self-confidence.

This study aims to: 1) describe the level of mathematical reasoning ability in terms of self-confidence in social arithmetic material for class VIII MTs SA Kebon Dalem; 2) describe the mathematical reasoning ability of class VIII MTs SA Kebon Dalem students in solving problems on social arithmetic material in terms of self-confidence. The approach used in this research is qualitative. The type of research used is descriptive-qualitative. The data sources in this study were students of class VIII-A at MTs SA Kebon Dalem for the 2021/2022 academic year. Data collection techniques used are tests, questionnaires, and interviews. The instruments used are test questions, questionnaires, and interview guidelines. Self confidence questionnaire was given to 24 students. From 24 students, the researcher determined three research subjects who were selected using purposive sampling. Validation of the data in this study using triangulation techniques to test the validity / validity of the data by comparing the ability of mathematical reasoning and interview results. After the data is valid/valid, then data analysis is carried out to obtain conclusions about mathematical reasoning abilities based on each classification of high, medium, and low self-confidence.

Based on the results of data analysis, it is concluded that; (1) The level of students' mathematical reasoning abilities in terms of self-confidence in the Social Arithmetic material for class VII, namely: a) a high level of mathematical reasoning ability is found in one student or equivalent to 33.3% and obtains an average score of 83, 5, b) a moderate level of mathematical reasoning ability was found in one student or equivalent to 33.3% and obtained an average score of 66.5, and c) a low level of mathematical reasoning ability

was found in one student or equivalent to 33, 3% and obtained an average score of 45.5. (2) The mathematical reasoning ability of class VIII students in solving problems on social arithmetic material in terms of self-confidence is as follows; (a) Students with a high level of self-confidence, fulfill all indicators of mathematical reasoning ability, namely being able to provide statements and provide supporting explanations by writing down what is known and asked, able to make assumptions about answers and solution processes, able to perform mathematical manipulations by completing problems in the problem and able to draw conclusions from the results that have been obtained; (b) Students with moderate levels of self-confidence, meet three of the four indicators of mathematical reasoning ability, namely being able to provide statements and explanations that support, but less able to make assumptions about answers, able to perform mathematical manipulations, and able to draw conclusions. (c) Students with low self-confidence, fulfill two of the four indicators of mathematical reasoning ability, namely less able to provide statements and explanations that support by writing down what is known and asked incorrectly, have not been able to make assumptions about answers and the solution process, have not been able to perform mathematical manipulations and are less able to draw conclusions.



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Konteks Penelitian

Manusia dalam kehidupannya tidak pernah berhenti belajar baik di bangku sekolah, keluarga, kehidupan nyata maupun di lingkungan masyarakat.

Pendidikan merupakan hal yang penting dalam kehidupan. Ahmad (2016:48) mendefinisikan pendidikan adalah usaha yang dilakukan oleh setiap orang atau kelompok tertentu melalui pengajaran atau persiapan latihan, yang terjadi sepanjang hidup di tempat yang berbeda. untuk menyiapkan manusia agar dapat memainkan perannya secara tepat.

Di sekolah, beberapa siswa memiliki mata pelajaran tertentu yang dianggap merepotkan, salah satunya matematika. Terlepas dari kenyataan bahwa matematika adalah salah satu materi yang diberikan sejak sekolah dasar hingga sekolah menengah, bahkan dalam kehidupan sehari-hari contoh aritmatika sangat penting dan dapat diterapkan pada kehidupan nyata.

Menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006 menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah : 1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau alogaritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; 3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan

solusi yang diperoleh; 4) mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Tujuan pembelajaran matematika perlu diwujudkan di dalam pendidikan di sekolah. Untuk memenuhi tujuan pembelajaran tersebut peserta didik harus mengetahui apa saja kemampuan matematis. Menurut Santri dan Syafri (dalam Nisak, 2019:4) kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh peserta didik, sebagai berikut : 1) kemampuan pemecahan masalah (*mathematical problem solving*), 2) kemampuan komunikasi (*mathematical communication*), 3) kemampuan koneksi (*mathematical connection*), 4) kemampuan penalaran (*mathematical reasoning*), 5) kemampuan representasi (*mathematical representation*).

Diantara tujuan-tujuan ini, hal utama yang harus dikembangkan oleh siswa adalah kemampuan penalaran. Penalaran adalah kegiatan berpikir khusus, dimana terjadi suatu penarikan kesimpulan yang bersifat umum dan dapat diambil kesimpulan yang bersifat khusus ataupun sebaliknya (Utami, dkk., 2014).

Kemampuan penalaran akan membantu siswa dalam menyimpulkan dan membuktikan suatu artikulasi masalah, merumuskan pemikiran-pemikiran baru, kemudian siswa akan memecahkan masalah tersebut sampai pada tahap akhir (Sumartini, 2016). Jika kemampuan penalaran siswa tinggi, siswa akan mudah

untuk menyelesaikan masalah matematika dari setiap tahap penyelesaiannya, begitupun sebaliknya (Hidayati dan Widodo, 2015).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah peneliti lakukan dengan guru kelas VIII di MTs SA Kebon Dalem, menyatakan bahwa dalam pembelajaran saat siswa diberikan soal yang memiliki lebih dari satu cara untuk mengatasinya, siswa justru mengalami kesulitan dalam menyikapinya, terutama pada pertanyaan-pertanyaan yang membutuhkan kemampuan penalaran, misalnya pertanyaan cerita atau pertanyaan non-rutin berupa pertanyaan terbuka. Sedikit saja siswa yang dapat menyelesaikannya dengan menelusuri cara yang unik dan rata-rata nilai siswa juga masih di bawah nilai KKM. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan penalaran siswa masih terbilang rendah jika dilihat dari kemampuan pemecahan masalahnya.

Selain kemampuan penalaran matematika, faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor internal dan eksternal. Secara psikologis terdapat dua macam faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yaitu faktor kognitif dan faktor afektif (Slameto, 2013). Salah satu faktor afektif yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah *Self-confidence*. *Self-confidence* atau kepercayaan diri adalah sejauh mana seseorang punya keyakinan terhadap penilaian atas kemampuannya dan sejauh mana orang tersebut bisa merasakan adanya “kepantasan” untuk berhasil (James dalam Saraswati, 2014). Setiap siswa memiliki kepercayaan diri yang berbeda karena setiap individu diciptakan dengan kepribadian, karakter dan kepercayaan diri yang berbeda-beda.

Dalam penelitian ini, materi yang digunakan adalah aritmatika sosial. Aritmatika sosial adalah salah satu materi pokok dalam matematika di SMP kelas VII semester genap. Dalam pembelajaran matematika, soal-soal penerapan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah materi aritmatika sosial. Dalam materi aritmatika sosial terdapat permasalahan yang dikemas dalam masalah matematika, dimana masalah tersebut identik dengan kehidupan sehari-hari yang mungkin dialami oleh siswa. Materi matematika sosial merupakan salah satu materi yang dipandang merepotkan oleh siswa secara keseluruhan. Siswa masih bingung dalam menemukan informasi dalam pertanyaan, serta menentukan cara apa yang harus dilakukan saat menangani masalah pada soal, Selain itu dalam hal penalaran masih cenderung rendah. Ketika siswa diminta untuk menyelesaikan masalah, siswa tidak dapat memberikan penjelasan yang tepat terhadap hasil yang mereka dapatkan dan tidak dapat memberikan kesimpulan dari pernyataan yang tepat. Ini dapat ditemukan dalam jawaban siswa ketika menyelesaikan soal (Dewi, 2018:08).

Berdasarkan uraian diatas, untuk mengetahui lebih lanjut tentang kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan *self confidence* pada materi aritmatika sosial di MTs SA Kebon Dalem, penulis terdorong untuk mengambil penelitian dengan judul “**Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII MTs SA Kebon Dalem Ditinjau dari *Self Confidence* pada Topik Aritmatika Sosial**”

## 1.2 Fokus dan Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan penjelasan pada konteks penelitian, fokus penelitian pada penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan penalaran matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari *self confidence* pada materi aritmatika sosial kelas VIII MTs SA Kebon Dalem. Sedangkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self confidence* pada materi aritmatika sosial kelas VIII MTs SA Kebon Dalem?
2. Bagaimana kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTs SA Kebon Dalem dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial ditinjau dari *self confidence*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian diatas maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendiskripsikan tingkat kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self confidence* pada materi aritmatika sosial kelas VIII MTs SA Kebon Dalem.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII MTs SA Kebon Dalem dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial ditinjau dari *self confidence*.

## 1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan, maka penelitian ini diharapkan berguna bagi sejumlah pihak secara teoritis dan praktis. Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1. Kegunaan Teoritis

Kegunaan teoritis diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan pengetahuan, wawasan, dan bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian serupa mengenai kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari *self confidence*.

### 2. Kegunaan Praktis

#### a. Bagi Siswa

Bagi siswa, penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika dan dapat meningkatkan keyakinan dalam diri siswa.

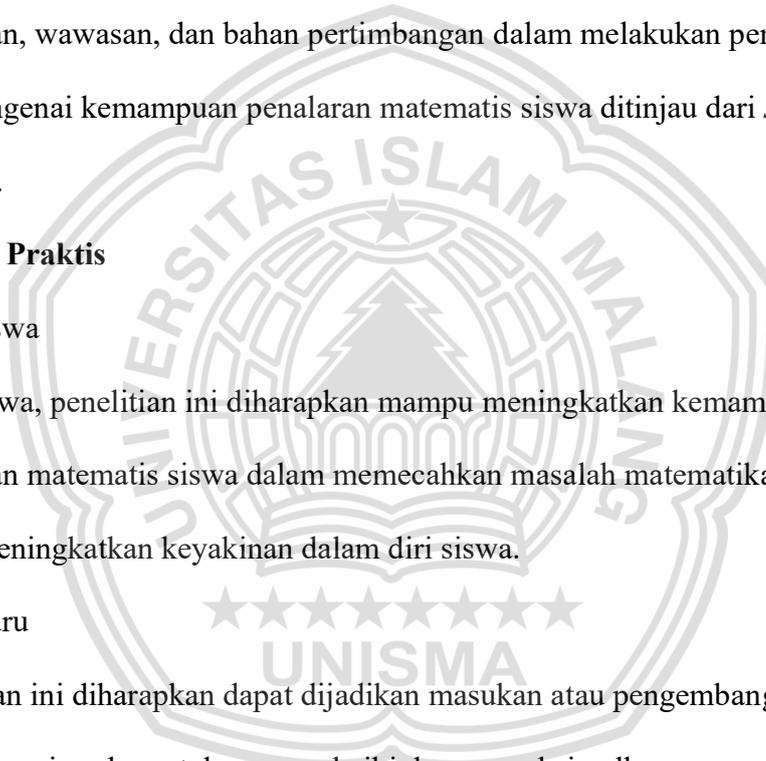
#### b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan atau pengembangan bagi guru sebagai usaha untuk memperbaiki dan memaksimalkan proses pembelajaran.

#### c. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pertimbangan untuk kemajuan dalam proses pembelajaran di semua mata pelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika.

#### d. Bagi Peneliti



Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti sebagai calon guru, dan dapat menggunakan kemampuan ini untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari *self confidence* siswa.

### 1.5 Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya penafsiran ganda terhadap istilah yang digunakan dan memudahkan peneliti dalam bekerja supaya lebih terarah, maka beberapa istilah perlu didefinisikan sebagai berikut.

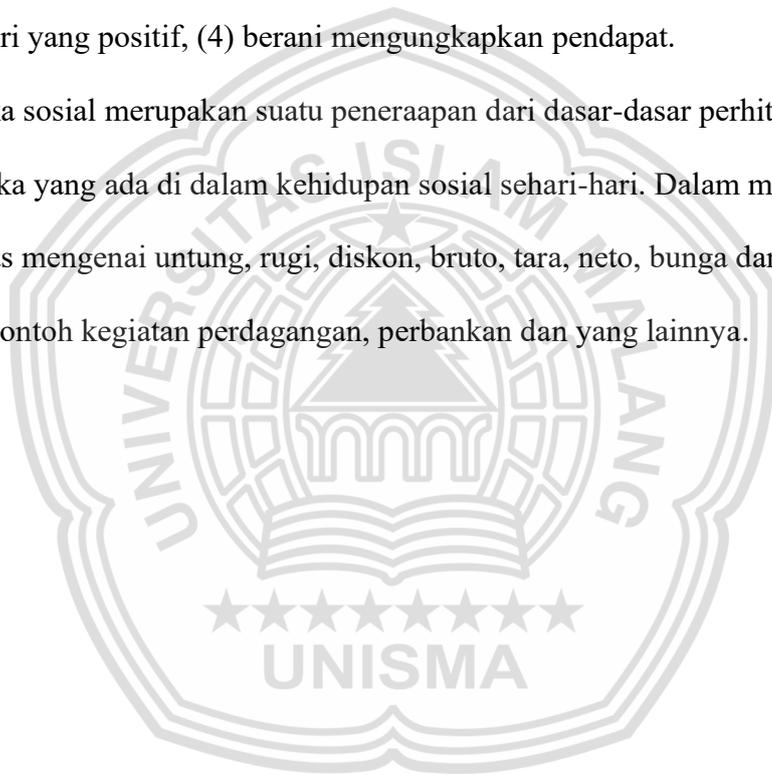
1. Analisis adalah sebuah usaha untuk menyelidiki, menjabarkan, dan untuk memecahkan suatu masalah kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil kemudian dicari keterkaitannya dan menafsirkan maknanya.
2. Penalaran matematis merupakan proses penarikan kesimpulan yang ditandai dengan adanya langkah-langkah proses berpikir.
3. Kemampuan penalaran matematis merupakan kemampuan siswa dalam berpikir untuk menarik kesimpulan dari beberapa pernyataan dengan menggunakan langkah-langkah pembuktian.

Indikator kemampuan penalaran matematis penelitian ini adalah: (1) siswa dapat memberikan pernyataan pernyataan dan memberikan penjelasan yang mendukung, (2) siswa dapat mengajukan dugaan tentang jawaban dan proses solusi, (3) siswa dapat melakukan manipulasi matematika, (4) siswa dapat menarik kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh.

4. *Self confidence* adalah suatu keyakinan dan sikap yang dimiliki siswa akan kemampuan dirinya dan mampu mengembangkan serta mengolah dirinya dalam mengatasi berbagai macam permasalahan baik yang bersifat positif maupun negatif.

Indikator *self confidence* tersebut meliputi: (1) percaya kepada kemampuan sendiri, (2) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, (3) memiliki konsep diri yang positif, (4) berani mengungkapkan pendapat.

5. Aritmatika sosial merupakan suatu penerapan dari dasar-dasar perhitungan matematika yang ada di dalam kehidupan sosial sehari-hari. Dalam materi ini membahas mengenai untung, rugi, diskon, bruto, tara, neto, bunga dan pajak. Sebagai contoh kegiatan perdagangan, perbankan dan yang lainnya.



## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasn dari hasil penelitian tentang kemampuan penalaran matematis siswa ditinjau dari *self confidence* siswa, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Tingkat kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self confidence* pada materi aritmatika sosial kelas VIII MTs SA Kebon Dalem.
  - a. Terdapat satu peserta didik dengan tingkat kemampuan penalaran tinggi atau setara 33,3%, dan memperoleh hasil rata-rata nilai 83,5 cara yang dilakukan siswa untuk menjawab soal kemampuan penalaran matematis rata-rata memenuhi semua indikator.
  - b. Terdapat satu peserta didik dengan tingkat kemampuan penalaran sedang atau setara 33,3%, dan memperoleh hasil rata-rata nilai 66,5 cara yang digunakan siswa dalam menjawab soal kemampuan penalaran matematis rata-rata memenuhi 3 indikator dari 4 indikator.
  - c. Terdapat satu peserta didik dengan tingkat kemampuan penalaran rendah atau setara 33,3%, dan memperoleh hasil rata-rata nilai 46,5 cara-cara yang dilakukan siswa dalam menjawab soal kemampuan penalaran matematis rata-rata memenuhi 2 dari 4 indikator kemampuan penalaran matematis.

2. Kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII Mts SA Kebon Dalem dalam menyelesaikan soal pada materi aritmatika sosial ditinjau dari *self confidence*.

a. Tingkat *self confidence* siswa kategori tinggi

Peserta didik dengan klasifikasi *self confidence* tinggi juga memiliki kemampuan penalaran yang tinggi dalam menyelesaikan tes soal aritmatika sosial. Siswa dengan tingkat *self confidence* tinggi, mampu memberi pernyataan-pernyataan dan memberi penjelasan yang mendukung dengan menulis dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan; mampu mengajukan dugaan tentang jawaban dan proses solusi dengan menemukan pola yang diketahui dan ditanyakan dalam soal; mampu melakukan manipulasi matematika dengan menyelesaikan permasalahan pada soal; mampu menarik kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh dengan cara menuliskan kesimpulan dengan benar.

b. Tingkat *self confidence* siswa kategori sedang

Peserta didik dengan klasifikasi *self confidence* sedang juga memiliki kemampuan penalaran yang sedang dalam menyelesaikan tes soal aritmatika sosial. Siswa dengan tingkat *self confidence* sedang, mampu memberi pernyataan-pernyataan dan memberi penjelasan yang mendukung dengan menulis dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan; kurang mampu mengemukakan dugaan seputar jawaban dan proses solusi; mampu melakukan manipulasi matematika; mampu

menarik kesimpulan, dari hasil yang telah diperoleh dengan cara menuliskan kesimpulan.

c. Tingkat *self confidence* siswa kategori rendah

Peserta didik dengan klasifikasi *self confidence* rendah juga memiliki kemampuan penalaran yang rendah dalam menyelesaikan tes soal aritmatika sosial. Siswa dengan tingkat *self confidence* rendah, kurang mampu memberi pernyataan-pernyataan dan memberi penjelasan yang mendukung dengan menulis dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kurang tepat; belum mampu mengemukakan dugaan seputar jawaban dan proses solusi; belum mampu melakukan manipulasi matematika; kurang mampu menarik kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh dengan cara menuliskan belum benar.

## 5.2 Saran

Dari pembahasan dan kesimpulan diatas, maka saran yang ingin peneliti sampaikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Pendidik

Bagi pendidik diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bervariasi guna meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dan *self confidence* yang dimiliki siswa.

2. Bagi siswa

Dapat dijadikan sebagai motivasi untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis dan *self confidence* dalam mata pelajaran matematika

terlebih pada materi aritmatika sosial dengan membiasakan dan memperbanyak latihan soal serta lebih memperhatikan informasi yang diberikan oleh guru.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan pengembangan penelitian lebih mendalam lagi dengan subjek lebih banyak dan pada pokok pembahasan yang lainnya untuk menyempurnakan kekurangan-kekurangan pada penelitian ini.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., Mohamed, Z., & Ghani, S. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Portofolio (PMBM) Pada Siswa sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online). Vol 2(1): 79-102. (<http://riset.unisma.ac.id/index.php/jpm/article/view/209/265> , diaskes 24 mei 2021)
- Ahmadi, R. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Yogyakarta : AR-RUZZ MEDIA.
- Ali, R.H., Roza, Y., & Maimunah. 2020. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di Tinjau Dari *Self Confidence* Siswa Mts. *Jurnal Pendidikan Matematika APOTEMA* (Online). Vol 6(1), 34-43. (<http://publikasi.stkipgri-bkl.ac.id/index.php/APM/article/view/116> , diaskes 09 mei 2021)
- Arikunto & Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto & Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Armanto, D., Syahputra, E., & Nurdalilah. 2013. Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika dan Pemecehan masalah Pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional di SMA Negeri 1 Kualuh Selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA* (Online). Vol 6 No.2 109-119. (<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/paradikma/article/view/1056> , diaskes 10 mei 2021)
- Azmi, U. 2013. *Profil Kemampuan Penalaran Matematika dalam Menyelesaikan Masalah ditinjau dari Matematika pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII SMP YPM 4 Bohar Sidoarjo*. Skripsi tidak diterbitkan. Surabaya: Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel.
- Brodie & Karin. 2010. *Teaching Mathematical Reasoning in Secondary School Classroom*. New York: Springer.

- Hardani, H.A., Jumari, U., Istiqomah, R.R., Fardani, R.A., Sykmana, D.J., & Auliya, N.H. 2020. *Metode penelitian Kualitatif & kuantitatif*. Yogyakarta : Pustaka Ilmu
- Hartati. 2017. Peningkatan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematis Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada SMK di Pangkalan Brandan. *Tesis* tidak diterbitkan. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.
- Hartono, Y. 2014. *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hendriana & Soemarmo. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Refika Aditama.
- Hidayati, A., & Suryo, W. 2015. Proses Penalaran Matematis siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Pokok Dimensi Tiga Berdasarkan Kemampuan Siswa di SMA Negeri 5 Kediri. *Jurnal Math Educator Nusantara* (Online). Vol 01. No. 02. (<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika/article/view/232> , diaskes 13 mei 2021)
- Komara, I.B. 2016. *Hubungan Antara Kepercayaan Diri Dengan Prestasi Belajar Dan Perencanaan Karir Siswa*. PSIKOPEDAGOGIA vol. 5.
- Lestari, I. 2015. Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Formatif* (Online). Vol 3(2): 115-125. (<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/118> , diaskes 12 mei 2021)
- Lestari, K.E., & Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*.
- Lithner, J. 2008. *A Research Framework for Creative and Imitative Reasoning*. Education Study Mathematic, (67), 255- 276.
- Moleong, L.J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Noviyana, I. N., Dewi, N. R. & Rochmad. 2019. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau dari *Self Confidence*. *Prosiding*

*Seminar Nasional Matematika* (Online). PRISMA 2 (2019): 704-709  
(<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/> , diaskes 15 mei 2021)

*Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. 2003*. Jakarta: Depdiknas.

Pitriyani, P., Fitrianna, A.Y., Malinda, P., & Hajar, M.S. 2018. Analisis kemampuan koneksi matematik siswa MTs ditinjau dari *self confidence*. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran* (Online). Vol 11 No. 01.  
(<https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JPPM/article/view/2989> , diaskes 21 mei 2021)

Rafianti, I. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Multiple Intelligences untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep, Penalaran Matematis dan Self Confidence Siswa MTs*. Tesis tidak diterbitkan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Rahayu, A.Y. (2013). *Menumbuhkan Kepercayaan Diri Melalui Kegiatan Bercerita*. Jakarta: PT Indeks

Rifki, M. 2008. *Pengaruh Rasa Percaya Diri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di SMA Islam Maarif Singosari Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Islam Negeri Malang.

Saraswati & Baridwan, Z. 2013. *Penerimaan Sistem E-Commerce: Pengaruh Kepercayaan, Persepsi Manfaat dan Persepsi Risiko*. JIMFEB (Online). Vol 1. Nomor 2. (<https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/277> , diaskes 18 mei 2021)

Satiadarma, M.P. (2000). *Dasar-dasar psikologi olahraga*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.

Setyaningrum, A., Ariyanto, L., & Sutrisno. 2017. *Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII*. Makalah disajikan dalam rangka Seminar Nasional Pendidikan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang, Semarang, 12 Agustus 2017.

Shadiq, F. 2014. *Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Subanindro. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Trigonometri Berorientasikan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika SMA*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 10 November 2012.
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumartini, T.S. 2016. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol 5(2), 148-158. DOI: (<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>, diaskes 07 mei 2021)
- Sumartini, T.S. 2015. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online). Vol. 5 No. 1 (<https://media.neliti.com/media/publications/226594-peningkatan-kemampuan-penalaran-matemati-55500f0f.pdf>), diaskes 15 mei 2021)
- Suryabrata, S. 2008. *Metodologi penelitian/sumadi suryabrata*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sutisna, C. (2010). *Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa Melalui Strategi Layanan Bimbingan Kelompok*. Tesis tidak diterbitkan. Bandung: Program Pascasarjana UPI.
- Syam, A., & Amri. 2017. Pengaruh Kepercayaan Diri (*Self Confidence*) Berbasis Kaderisasi IMM Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah ParePare). *Jurnal Biotek* (Online). Vol 5 (1), 88. (<http://journal.uin-lauddin.ac.id/index.php/biotek/article/download/3448/3243> , diaskes 04 agustus 2021)
- Taniredja, T., & Mustafidah, H. 2012. *Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Utami, N., Mukhini & Jazwinarti. (2014). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas XI Ipa SMAN 2 Painan Melalui Penerapan Pembelajaran Think Pair Square. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol 3(1), 7–12. (<https://adoc.pub/kemampuan-penalaran-matematis-siswa-kelas-xi-ipa-sman-2-pain.html> , diakses 20 mei 2021)

