

# Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Menggunakan *Assessment Diagnostic*

Nadia Putri Salsabila<sup>1</sup>, Novika Sukmaningthias<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Sriwijaya Jl. Raya Palembang - Prabumulih No.KM. 32, Indralaya Indah, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan 30862

\*Korespondensi Penulis. E-mail: [novikasukmaningthias@fkip.unsri.ac.id](mailto:novikasukmaningthias@fkip.unsri.ac.id) , Telp: +6285382128833

## Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di Indonesia bisa dikatakan kurang. Salah satu penyebabnya adalah adanya ketidakmampuan guru dalam mengondisikan suatu kelas dengan baik. Maka, untuk menentukan suatu metode yang akan digunakan agar kondisi kelas menjadi baik, guru perlu memahami kemampuan siswanya terlebih dahulu. Kemampuan siswa bisa diukur menggunakan asesmen diagnostik. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik menggunakan asesmen diagnostik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian yaitu siswa SMPN 46 Palembang kelas 8 sebanyak 34 orang. Penelitian ini ditinjau berdasarkan empat indikator pemecahan masalah menurut Polya yaitu (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana, (3) melaksanakan rencana, dan (4) melihat kembali. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat 82% siswa yang memenuhi indikator (1), 76% siswa yang memenuhi indikator (2), 47% siswa memenuhi indikator (3), dan 5% siswa memenuhi indikator (4). Berdasarkan hasil yang diperoleh, terdapat tiga kategori kemampuan pemecahan masalah siswa, yaitu siswa dengan kategori tinggi terdapat 12%, siswa dengan kategori sedang terdapat 53%, dan siswa dengan kategori rendah terdapat 35%.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Asesmen Diagnostik

## Abstract

*The problem-solving ability of students in Indonesia can be said to be lacking. One reason is the teacher's inability to condition a class properly. So, to determine a method that will be used so that class conditions become good, teachers need to understand the abilities of their students first. Student ability can be measured using an assessment diagnostic. Based on this, research was conducted which aimed to determine students' mathematical problem solving abilities using diagnostic assessments. The method used in this research is descriptive qualitative with research subjects namely 34 students of SMPN 46 Palembang grade 8. This research was reviewed based on four indicators of problem solving according to Polya, namely (1) understanding the problem, (2) preparing a plan, (3) implementing the plan, and (4) looking back. The results of this research were that 82% of students met indicator (1), 76% of students met indicator (2), 47% of students met indicator (3), and 5% of students met indicator (4). Based on the results obtained, there are three categories of students' problem solving abilities, namely 12% of students in the high category, 53% of students in the medium category, and 35% of students in the low category.*

Keyword: Problem-solving Ability, Assessment Diagnostic

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Feronita, Oktariani, & Widodo, 2018). Bila sumber daya manusia dalam suatu

---

negara baik, maka hal tersebut dapat menaikkan taraf hidup dari negara tersebut (Kamalia, Basir, & Ubaidah, 2020). Dalam pendidikan terdapat salah satu mata pelajaran yang dinamakan matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran sangat penting dalam suatu pendidikan. Hal ini disebabkan karena penggunaan matematika ini terdapat di berbagai disiplin ilmu, atau bisa dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu yang universal (Riana et al., 2020). Pernyataan tersebut dikuatkan dengan pendapat Nurainah, Maryanasari, dan Nurfauziah (2018) yang menyatakan bahwa terdapat keterkaitan antara matematika dengan disiplin ilmu dan kehidupan sehari-hari.

Dalam matematika terdapat beberapa kemampuan matematis, antara lain berfikir kreatif matematis, komunikasi matematis, *spatial sense*, koneksi matematis, representasi matematis, *self-efficacy* matematis, pemecahan masalah matematis, kecemasan matematis, *self confidence*, dan *self-regulated learning* (Putri, et al., 2020). Seperti yang telah dipaparkan, salah satu kemampuan matematis adalah kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah dalam dunia matematika adalah muara akhir dalam pembelajaran matematika dengan semua elemen kemahiran, pengetahuan, dan juga nilai matematika digabung untuk membentuk suatu konsep atau ide matematika dalam bahasa matematika. Kemampuan matematika ini bisa ditinjau melalui kecakapan siswa dalam menyelesaikan sebuah persoalan atau masalah matematika dengan menggunakan langkah penyelesaian yang detail satu persatu sehingga membentuk suatu penyelesaian yang utuh (Andriyani, 2022).

Karena kemampuan pemecahan masalah bisa ditinjau dari kecakapan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan, maka diperlukan suatu kegiatan untuk mengukur kecakapan tersebut. Dalam pendidikan, ada yang dinamakan *assessment diagnostic* yang bisa digunakan untuk mendiagnosis atau memberi analisis mengenai kemampuan dasar siswa salah satunya kemampuan pemecahan masalah dan juga untuk mengetahui kondisi awal peserta didik. Dan *assessment diagnostic* terbagi menjadi dua, yaitu asesmen non kognitif dan asesmen kognitif. (Nasution, 2021). Dengan adanya asesmen ini mampu memberi gambaran para guru untuk mengetahui kemampuan siswa dan juga mampu menyusun tahap perkembangan kognitif siswa agar siswa mampu memperoleh pengetahuan maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian Muhammad Aiman Jamil Lubis (2022) dengan judul Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Di Mts Negeri 4 Tapanuli Selatan menyatakan bahwa proses belajar siswa sangat penting dalam penelitian ini. Sehingga model pembelajaran dan bagaimana siswa belajar juga sangat diperlukan untuk menganalisis kemampuan masalah pada siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh Krisnawati Sriwahyuni dan Iyam Maryati (2022) dengan judul Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa masih kurang karena terdapat beberapa indikator yang memperoleh hasil diatas 50% siswa yang tidak menguasainya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ikha Yuliati (2021) dengan judul artikel Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta Didik menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara minat belajar siswa dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi minat belajar matematika siswa, semakin tinggi juga kemampuan pemecahan masalah siswa. Namun, berdasarkan penelitian tersebut, peneliti hanya menggunakan soal essay untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswanya, tidak dijelaskan dengan detail bagaimana prosesnya dan juga apa metode pembelajaran yang digunakan selama penelitian berlangsung. Hasil penelitian ini tentunya perlu disempurnakan agar informasi yang diperoleh bisa lebih jelas dan detail lagi.

Selain itu, masih belum banyak penelitian saat ini yang membahas mengenai analisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan asesmen. Hal ini tentunya menjadi tantangan bagi peneliti untuk memberikan referensi baru dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Menggunakan *Assessment Diagnostic*.

---

## METODE

Dalam penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Menggunakan Assessment Diagnostic”, penulis menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Maksud dari penelitian deskriptif adalah rumusan masalah yang menuntun penelitian ke arah eksplorasi atau tangkapan situasi sosial yang hendak diteliti dengan menyeluruh, meluas, dan juga mendalam. Pendapat Bogdan dan Taylor yang ditarik oleh Lexy J. Moleong menyatakan bahwa maksud dari pendekatan kualitatif adalah langkah-langkah dalam penelitian yang melahirkan suatu data berupa deskripsi kata-kata ataupun tulisan yang berasal dari orang dan juga perilaku yang dicermati. Penelitian ini berpusat pada suatu peristiwa sosial karena memiliki dasar kepercayaan mengenai pengetahuan diperoleh dari pengaturan sosial dan dasar pemahaman pengetahuan sosial yang merupakan suatu cara ilmiah yang paten atau sah.

Metode deskriptif kualitatif merupakan metode yang bertujuan untuk memahami peristiwa apa yang sedang dirasakan, contohnya dirasakan oleh subjek penelitiannya, seperti persepsi, perilaku, motivasi, minat, dan tindakan. Penyajian dari penelitiannya berbentuk deskripsi kata-kata atau tulisan. Metode ini digunakan untuk memperoleh fakta dan penjelasan lengkap mengenai “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Menggunakan Assessment Diagnostic”.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 46 Palembang dengan jumlah siswa 34 orang. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMPN 46 Palembang pada bulan Agustus sampai September dengan mempertimbangkan beberapa kemungkinan, antara lain keefektifan dalam pengambilan dan pengumpulan data dan juga lokasi ini strategis dalam pengumpulan data yang berhubungan dengan pokok penelitian yang nantinya akan diteliti penulis.

Pada penelitian ini menggunakan jenis data kualitatif. Data kualitatif merupakan data yang disatukan dengan lebih mengutamakan bentuk gambar ataupun kata-kata daripada dalam bentuk suatu angka-angka. Data yang diperoleh melingkupi soal tes, teks hasil wawancara, laporan dalam lapangan, video, foto, memo, dokumen pribadi, dan juga rekaman-rekaman suara resmi lainnya.

Sumber data pada penelitian ini yang dipakai oleh peneliti dikumpulkan memakai teknik wawancara, dimana nantinya peneliti menyatukan informan untuk menjawab ataupun merespon berbagai pertanyaan dari peneliti dalam bentuk pertanyaan langsung maupun pertanyaan yang tertulis. Sumber data merupakan subjek utama dalam rangkaian proses penelitian ini. Berikut yang merupakan sumber data dari penelitian ini antara lain yang pertama dinamakan sumber data primer, yaitu data yang didapatkan secara langsung dari siswa SMPN 46 Palembang selanjutnya yang kedua dinamakan sumber data sekunder, yaitu data yang didapatkan dari literatur, buku-buku bacaan, artikel dalam jurnal, dan brosur yang memiliki keterkaitan mengenai objek dalam penelitian ini.

Analisis data adalah sistem terurut dari pengaturan dan pencarian catatan wawancara, laporan lapangan, dan berbagai materi lainnya yang sudah dikumpulkan oleh peneliti dengan tujuan untuk menaikkan pengertian peneliti sendiri tentang berbagai materi tersebut dan juga untuk menjadikan kemungkinan bagi peneliti mempertunjukkan apa yang telah ditemukan oleh peneliti kepada orang lain. Miles dan Huberman (1984) memaparkan bahwa terdapat langkah-langkah yang tepatnya harus dilaksanakan dengan menggunakan analisis data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes asesmen diagnostik kemampuan pemecahan masalah secara keseluruhan tergolong sedang. Dari 34 siswa yang mengikuti tes akhir 53% siswa memiliki skor lebih dari rata-rata kelas, sedangkan 47% sisanya memiliki skor di bawah rata-rata kelas. Terdapat tiga kategori siswa sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu siswa dengan kategori tinggi terdapat 12%, siswa dengan kategori sedang terdapat 53%, dan siswa dengan kategori rendah terdapat 35%.

Selain itu, hasil penelitian juga ditampilkan dalam indikator pemecahan masalah menurut Polya yaitu (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana, (3) melaksanakan rencana, dan (4) melihat kembali. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat 82% siswa yang memenuhi indikator (1), 76% siswa yang memenuhi indikator (2), 47% siswa memenuhi indikator (3), dan 5% siswa memenuhi indikator (4).

**Tabel 1. Kategori Presentase Siswa**

Kategori	Skor Total	Frekuensi
Tinggi	$66 \leq \text{nilai} < 100$	4
Sedang	$33 \leq \text{nilai} < 66$	18
Rendah	$0 \leq \text{nilai} < 33$	12

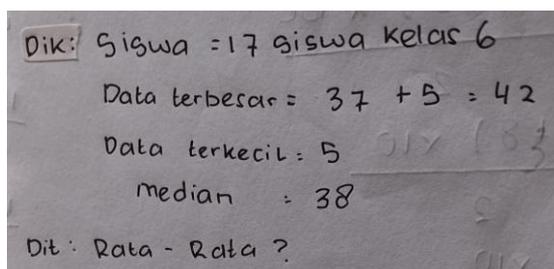
**Tabel 2. Persentase Kemunculan Indikator Pemecahan Masalah**

Indikator Pemecahan Masalah	Frekuensi
Memahami masalah	82%
Menyusun rencana	76%
Melaksanakan rencana	47%
Melihat kembali	5%

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa persentase yang terdapat pada indikator pemecahan masalah memiliki hasil yang berbeda-beda. Pada indikator 1 yaitu memahami masalah, siswa bisa dibilang sangat menguasai terbukti dengan 82% siswa memahami masalah dengan menuliskan diketahui, ditanya sesuai dengan soalnya. Pada indikator 2 yaitu menyusun rencana siswa juga bisa dibilang mampu menguasai dengan baik dan memperoleh hasil sebanyak 76%, karena siswa mampu menuliskan rumus yang dimaksud untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal. Di indikator 3 yaitu melaksanakan rencana, siswa mulai mengalami kesulitan terbukti dengan diperolehnya hasil sebesar 47%, siswa mengalami masalah seperti memasukkan nilai dalam rumus ataupun penggunaan rumusnya secara tepat. Pada kategori ketiga ini juga masih banyak siswa yang menjalankan rencana dengan tidak tuntas, jadi siswa hanya menjawab setengah dan tidak dilanjutkan sampai hasil akhir jawabannya. Pada indikator keempat yaitu mengecek masalah, sebagian besar siswa tidak familiar dengan tahap ini terbukti dengan diperolehnya hasil 5%. Siswa cenderung memikirkan yang terpenting hanya mendapatkan jawaban dari permasalahan dan soal tersebut dan tidak memikirkan mengenai benar atau salah jawaban yang mereka tuliskan.

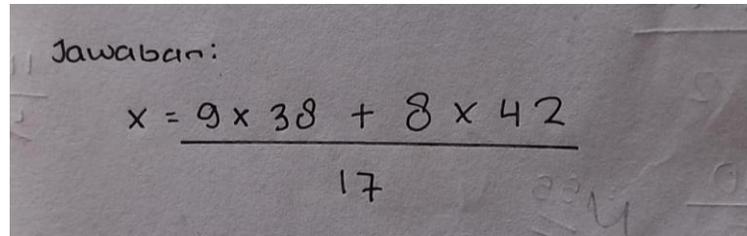
Berdasarkan paparan di atas, terdapat perbedaan signifikan antara indikator 1,2 dan indikator 3,4. Untuk indikator 1 dan 2, siswa cenderung mampu menjalankan pengerjaannya. Sedangkan untuk indikator 3 dan 4, siswa merasakan kesulitan dalam pengerjaannya, terutama untuk indikator 4 yang justru tidak dijalankan karena tidak terbiasa dengan tahap mengecek kembali.

**a. Siswa dengan Kategori Tinggi**



Gambar 1. Jawaban indikator 1 siswa kategori tinggi

Siswa dengan kategori tinggi mampu memahami masalah dengan menuliskan informasi yang terdapat pada soal dengan lengkap seperti diketahui jumlah siswa di kelas 6, data terbesar, data terkecil dan juga median. Siswa tersebut juga mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal yaitu rata rata dari data tersebut.

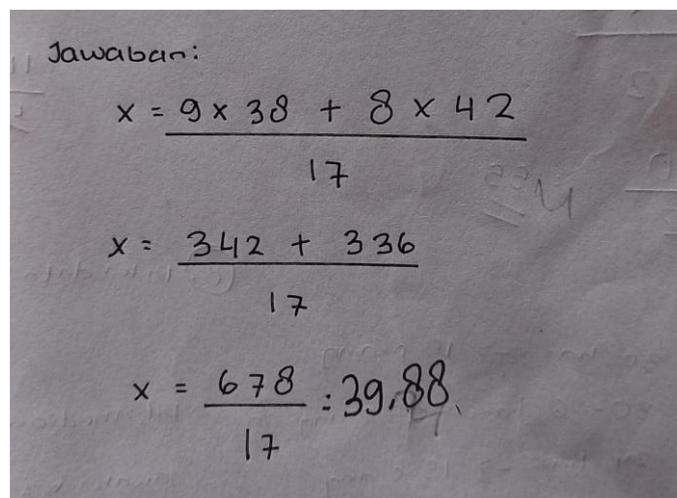


Jawaban:

$$x = \frac{9 \times 38 + 8 \times 42}{17}$$

Gambar 2. Jawaban indikator 2 siswa kategori tinggi

Siswa dengan kategori tinggi mampu menyusun rencana dengan menuliskan langkah apa yang pertama diambil dalam penyelesaian dan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.



Jawaban:

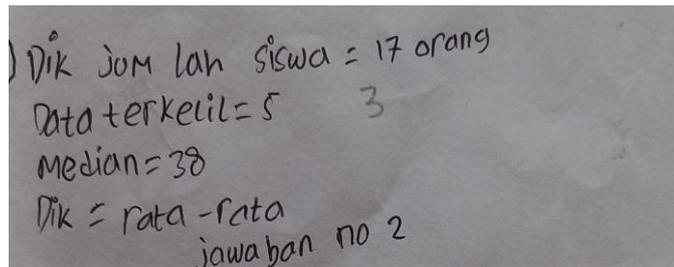
$$x = \frac{9 \times 38 + 8 \times 42}{17}$$
$$x = \frac{342 + 336}{17}$$
$$x = \frac{678}{17} = 39,88$$

Gambar 3. Jawaban indikator 3 siswa kategori tinggi

Siswa dengan kategori tinggi mampu menjalankan rencana dengan menuliskan penyelesaian yang telah ditulis di tahap dua dengan lengkap hingga akhir dan memperoleh hasil dari perhitungannya.

Indikator terakhir yaitu mengecek kembali tidak ditemukan di dalam jawaban siswa kategori tinggi karena siswa tidak menuliskannya di dalam lembar jawabannya. Namun, setelah siswa ditanya melalui sesi wawancara, siswa menyebutkan bahwa melakukan perhitungan kembali yang dilakukan di luar lembar jawaban karena mengira tidak perlu dituliskan kembali.

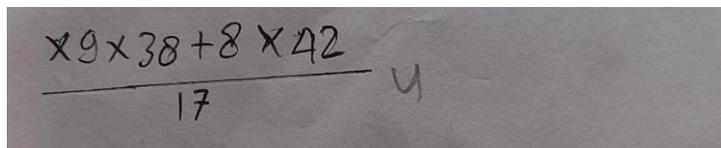
## b. Siswa dengan Kategori Sedang



Dik jumlah siswa = 17 orang  
Data terkecil = 5      3  
Median = 38  
Dik = rata-rata  
jawaban no 2

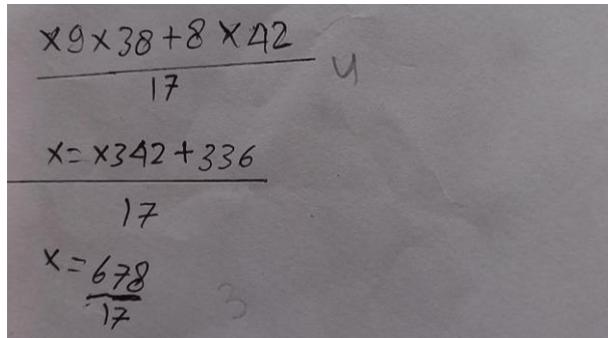
Gambar 4. Jawaban indikator 1 siswa kategori sedang

Siswa dengan kategori sedang mampu memahami masalah dengan menuliskan informasi yang terdapat pada soal seperti diketahui jumlah siswa di kelas 6, data terkecil dan juga median, namun terdapat informasi yang kurang yaitu data terbesar. Siswa tersebut juga mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal yaitu rata-rata dari data tersebut.


$$\frac{9 \times 38 + 8 \times 42}{17}$$

Gambar 5. Jawaban indikator 2 siswa kategori sedang

Siswa dengan kategori tinggi mampu menyusun rencana dengan menuliskan langkah apa yang pertama diambil dalam penyelesaian dan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Namun terdapat kesalahan penulisan seharusnya ada  $x =$ .


$$\frac{9 \times 38 + 8 \times 42}{17}$$
$$x = \frac{342 + 336}{17}$$
$$x = \frac{678}{17}$$

Gambar 6. Jawaban indikator 3 siswa kategori tinggi

Siswa dengan kategori tinggi mampu menjalankan rencana dengan menuliskan penyelesaian yang telah ditulis di tahap dua dengan benar. Namun hasil akhir dari penyelesaian tersebut kurang lengkap. Siswa tersebut belum selesai mengoperasikan nilai rata-rata tersebut

Indikator terakhir yaitu mengecek kembali tidak ditemukan di dalam jawaban siswa kategori sedang karena siswa tidak menuliskannya di dalam lembar jawabannya. Namun, setelah siswa ditanya melalui sesi wawancara, siswa menyebutkan bahwa melakukan perhitungan kembali yang dilakukan di luar lembar jawaban karena mengira tidak perlu dituliskan kembali.

### c. Siswa dengan Kategori Rendah

$$\begin{array}{r} 9x + 3y = 342 \\ 8x + 4y = 336 \end{array}$$
$$x = 670$$
$$y = 336$$

Gambar 7. Jawaban siswa kategori rendah

Siswa dengan kategori rendah tidak menampilkan indikator 1 yaitu memahami masalah. Siswa tersebut tidak menuliskan apa yang diketahui dan juga apa yang ditanyakan dalam soal. Untuk indikator 2 juga terdapat beberapa kesalahan penulisan dalam menyusun perencanaan. Hal ini juga terjadi di indikator 3, siswa belum menyelesaikan jawabannya sampai hasil akhir. Dan untuk indikator 4, siswa tidak menuliskannya sama sekali.

Siswa dengan kategori rendah juga melakukan wawancara. Setelah diwawancara, siswa tersebut menyatakan bahwa tidak pernah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal setiap mengerjakan soal terkhusus soal matematika. Ia juga berkata bahwa selalu menuliskan jawabannya saja tanpa menuliskan informasi yang didapat dalam soal. Siswa tersebut juga menyatakan bahwa tidak pernah mengecek kembali jawaban yang telah ditulis, apapun yang telah ditulis dinyatakan selesai tanpa perlu konfirmasi dan melakukan pengecekan kembali pada jawabannya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil tes asesmen diagnostik kemampuan pemecahan masalah secara keseluruhan tergolong sedang. Dari 34 siswa yang mengikuti tes akhir 53% siswa memiliki skor lebih dari rata-rata kelas, sedangkan 47% sisanya memiliki skor di bawah rata-rata kelas. Terdapat tiga kategori siswa sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah matematika, yaitu siswa dengan kategori tinggi terdapat 12% dengan frekuensi 4 orang, siswa dengan kategori sedang terdapat 53% dengan frekuensi 18 orang, dan siswa dengan kategori rendah terdapat 35% dengan frekuensi 12 orang.

Selain itu, hasil penelitian juga ditampilkan dalam indikator pemecahan masalah menurut Polya yaitu (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana, (3) melaksanakan rencana, dan (4) melihat kembali. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat 82% siswa yang memenuhi indikator (1), 76% siswa yang memenuhi indikator (2), 47% siswa memenuhi indikator (3), dan 5% siswa memenuhi indikator (4).

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi semua yang membacanya, terkhusus untuk guru. Guru diharapkan mampu menyusun strategi pembelajaran yang baik setelah mengetahui hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa. Untuk siswa diharapkan mampu berlatih lebih rajin lagi untuk mengerjakan soal soal non rutin untuk melatih kemampuan pemecahan masalahnya. Untuk peneliti lain diharapkan mampu melanjutkan penelitian ini dengan

---

menambahkan variable lain, contohnya ditinjau berdasarkan model atau metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Hal ini dilakukan agar mampu menambah variasi dan pengetahuan baru dari penelitian di dunia pendidikan ini.

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, J. S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika E-Komik Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Himpunan Kelas VII SMP. *Program Studi Tadris Matematika* (pp. 32-35). Bengkulu: Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno .
- Falah, B. N., & Fatimah, S. (2019). Pengaruh gaya belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Euclid*, 6(1), 25-34.
- Feronita, Y., Oktariani, S., & Widodo, S. (2018). Hubungan Antara Kenakalan Remaja, Minat Belajar, Dan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia*.
- Hendriana, H., Johanto, T., & Sumarmo, U. (2018). The Role of Problem-Based Learning to Improve Students' Mathematical Problem-Solving Ability and Self Confidence. *Journal on Mathematics Education*, 291-300.
- Herzamaz, D. A. (2018). Peningkatan Minat Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Visipena*, 167-180.
- Hikmasari, P., Kartono, & Mariani, S. (2018). Analisis Hasil Asesmen Diagnostik dan Pengajaran Remedial pada Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Problem Based Learning. *PRISMA (Prosiding Seminar Nasional Matematika)* (pp. 001-953). Semarang: UNNES.
- Holisn, I. (2016). Pembelajaran matematika realistik (PMR). *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 7(3).
- Kamalia, F. F., Basir, M. A., & Ubaidah, N. (2020). Analisis Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Trigonometri. *IndoMath*, 28-35.
- Lubis, M. A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Di Mts Negeri 4 Tapanuli Selatan . *Skripsi*. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Mahendra, I. W. (2019). Asesmen Alternative Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding SENAMA PGRI*, 12-19.
- Nasution, S. W. (2021). Assesment Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar. *Prosiding Pendidikan Dasar* (pp. 135-142). Medan : Prodi Pendidikan Dasar Pascasarjana Unimed.
- Nuraniah, Maryanasari, R., & Nurfauziah, P. (2018). Analisis Kesulitan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Bangun Datar. *JMPI*, 61-68.
- Pangesti, A. T., & Soro, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Perbandingan Ditinjau Dari Disposisi Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1769-1781.
- Prastika, Y. D. (2020). Pengaruh Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Yadika Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 17-22.
- Puspaningtyas, N. D. (2019). Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 32-39.
- Putri, B. B., Muslim, A., & Bintaro, T. Y. (2019). Analisis Faktor Rendahnya Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Di Sd Negeri 4 Gumiwang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 5(2), 68-74.

- 
- Putri, H. E., Muqodas, I., Wahyudy, M. A., Abdulloh, A., Sasqia, A. S., & Afita, L. A. (2020). *Kemampuan-kemampuan Matematis dan Pengembangan Instrumennya*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Riana, Maulani, F. I., & Nurfauziah, P. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMK pada Pokok Bahasan Trigonometri. *MAJU*, 32-39.
- Ruswati, D., Utami, W. T., & Senjayawati, E. (2018). Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari tiga aspek. *MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 335-344.
- Tanu, T., Neng, W., Septiani, S., Indah, D., & Fauziah, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas IX Pada Materi Bangun Ruang. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 19-28.
- Yuliati, I. (2021). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1159-1168.