

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL NUMERASI DITINJAU BERDASARKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA

Ayu Setyorini¹, Siti Nuriyatin², Dewi Sukriyah³

Universitas PGRI Delta Sidoarjo

1setyoriniayu604@gmail.com, 2sitinuryatin@gmail.com, ryaitusukriyah@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal numerasi pada materi bangun datar. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Ma'arif NU Ngaban-Tanggulangun kelas VII tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian dipilih berdasarkan rekomendasi guru mata pelajaran matematika terpilihlah tiga siswa yang terdiri dari satu siswa kemampuan tinggi, satu siswa kemampuan sedang, dan satu siswa kemampuan rendah berdasarkan nilai harian siswa kelas VII-D MTs Ma'arif NU Ngaban Tanggulangun. Instrumen yang digunakan adalah soal tes yang terdiri dari tiga soal dan lembar wawancara. Dalam pemecahan masalah menggunakan tahapan pemecahan masalah polya yang terdiri dari empat indikator yaitu 1) memahami masalah. 2) rencana penyelesaian. 3) menyelesaikan masalah. 4) memeriksa kembali jawaban. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data, teknik reduksi data, teknik penyajian data dan membuat kesimpulan. Wawancara dipergunakan untuk memastikan keakuratan data. Hasil penelitian yaitu berdasarkan tahapan Polya siswa berkemampuan tinggi mampu memenuhi semua tahapan Polya dalam menyelesaikan permasalahan. Siswa berkemampuan sedang mampu memenuhi tahapan polya akan tetapi masih belum mampu membuat kesimpulan dan memeriksa kembali kembali jawabannya. Siswa kemampuan rendah hanya mampu memahami masalah, belum mampu melakukan tahapan selanjutnya.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah, Numerasi, Bangun Datar

ABSTRACT

This study aims to describe students' problem solving skills in solving numeracy problems on flat building material. This type of research is descriptive qualitative. This research was conducted at MTs Ma'arif NU Ngaban-Tanggulangun class VII in the 2024/2025 school year. The research subjects were selected based on the recommendation of the math subject teacher. Three students consisting of one high ability student, one medium ability student, and one low ability student were selected based on the daily grades of students in class VII-D MTs Ma'arif NU Ngaban Tanggulangun. The instruments used are test questions consisting of three questions and interview sheets. In problem solving using Polya's problem solving stages which consist of four indicators, namely 1) understanding the problem. 2) solution plan. 3) solving the problem. 4) re-examine the answer. Data analysis techniques used are data collection techniques, data reduction techniques, data

presentation techniques and making conclusions. Interviews were used to ensure the accuracy of the data. The results of the study are based on Polya's stages, high ability students are able to fulfill all stages of Polya in solving problems. Medium ability students were able to fulfill Polya's stages but still unable to make conclusions and re-examine their answers. Low ability students are only able to understand the problem, not yet able to do the next stage.

Keywords: Problem Solving, Numeracy, Two Dimensiol Figure

A. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman saat ini sangat kompetitif sehingga dibutuhkan sumber daya manusia yang mampu menerima berbagai jenis rintangan dan masalah di semua bidang kehidupan. Pendidikan merupakan langkah awal untuk menciptakan sumber daya manusia yang bermanfaat.

Menurut Djumali dkk (2014:1) menyatakan "Pendidikan mempersiapkan manusia mengurai masalah-masalah kehidupan saat ini dan juga masa depan. Sejalan dengan Kurniawan (2017: 26), Pendidikan menjelaskan tentang ide atau konsep pendidikan, tentang transmisi keilmuan, kemahiran serta kemampuan yang diwariskan dari generasi pendahulu kepada generasi saat ini dalam menjalani aktivitas kehidupan baik dari kesiapan fisik maupun mental.

Matematika merupakan ilmu mengajarkan konsep-konsep yang mengurutkan, meratakan dan juga mengklasifikasikan dari konsep yang sederhana hingga konsep yang sulit (Hasratuddin, 2014). Konsep matematika yang terstruktur dan sistematis membuat permasalahan matematika menjadi lebih mudah. Belajar matematika dapat mengembangkan pemikiran logis, daya tanggap, kreativitas dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (Ekananda dkk, 2020).

Pemecahan masalah adalah penggunaan konsep untuk menciptakan solusi masalah

matematika. Oleh karena itu dalam pemecahan masalah perlu mengembangkan keterampilan dan menafsirkan tugas, merancang model matematika, menyelesaikan tugas sesuai dengan rencana yang telah direncanakan sebelumnya dan memvisualisasikan solusi yang diperoleh. Ekananda dkk. (2020) menekankan dalam publikasi NCTM bahwa pemecahan masalah sangatlah penting karena merupakan bagian dari batasan pembelajaran matematika sehingga sukar untuk dipisahkan dari pendidikan matematika.

Hasil survei Trends in International Mathematics and Science (TIMSS) 2018 menunjukkan bahwa siswa Indonesia masih memiliki kemampuan yang rendah untuk memecahkan masalah matematis, dengan peringkat 73 dari 79 negara dan rating rata-rata 397. Dalam tes PISA (Program Penilaian Siswa Internasional) di Indonesia, skor ini tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan dan secara konsisten tetap berada di bawah 400 poin. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia perlu membangun kembali lingkungan pendidikannya, khususnya pengajaran matematika dari perspektif matematika. keterampilan pemecahan masalah. Numerasi ialah kecakapan berpikir seseorang dalam mengatasi persoalan kehidupan sehari-hari sesuai situasi dan kondisi dengan memanfaatkan berbagai konsep, nilai ide, metode, fakta, instrumen matematika (Kemendikbud, 2020a,hal.3).

Numerasi merupakan kemampuan untuk memahami dan memanfaatkan segala simbol dan angka dalam matematika dan menganalisis informasi kemudian disajikan dalam format berbeda (grafik, tabel, dll.). Keterampilan matematika merupakan ukuran bagaimana siswa menerapkan konsep dalam berpikirnya serta menerapkan metode dan fakta untuk mengatasi persoalan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hal itu jelas adanya hubungan antara kemampuan numerasi siswa dengan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika (Novianti, 2021).

Langkah penyelesaian masalah numerasi penting dilakukan secara berurutan, yaitu menerapkan langkah- langkah keterampilan pemecahan masalah matematis. Langkah - langkah penyelesaian masalah berbasis Polya, (Brijlall,2015;Winarti,2017;Astutiani,2019), yaitu: 1) Memahami Masalah; 2) Rencana Penyelesaian; 3) Menyelesaikan Masalah; 4) Memeriksa kembali jawaban. Menyelesaikan masalah dengan langkah tersebut memudahkan cara berpikir siswa, membimbing dalam merumuskan dan menerapkan pendekatan penyelesaian masalah hingga dapat melihat jawabannya kembali (Artuz dan Roble, 2021).

Keterampilan numerasi dalam pemecahan masalah menunjukkan keduanya saling berhubungan. Keterampilan numerasi melatih siswa berpikir rasional, kreatif dan bereaksi serta mengasah keterampilan pemecahan masalah melalui latihan yang diberikan dalam bentuk cerita atau esai (Novianti, 2021).

Salah satu materi yang di pelajari di kelas VII adalah materi bangun datar. Bangun datar merupakan bangun yang dikelilingi garis lurus dan melengkung. Rahaju (2008: 252), bangun datar dapat diartikan sebagai bangun yang terdiri dari panjang dan lebar, bukan tinggi dan lebar. Jika dilihat dari samping, dibedakan menjadi dua macam, yakni bangun datar yang

terdiri dari empat sisi (segiempat) serta bangun datar yang terdiri dari tiga sisi (segitiga) . Adapun pembahasannya mengenai pengenalan dan pengerjaan yang menggunakan rumus, dimana para siswa memiliki kemampuan yang bervariasi. Penelitian ini penting dilakukan karena masih rendahnya minat untuk mempelajari matematika sehingga berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam matematika.

Dari penjabaran yang telah disajikan maka peneliti menganalisa kemampuan siswa pemecahan masalah pada soal numerasi bangun datar di MTs. MA'ARIF NU Ngaban Tanggulangin.

B. METODE

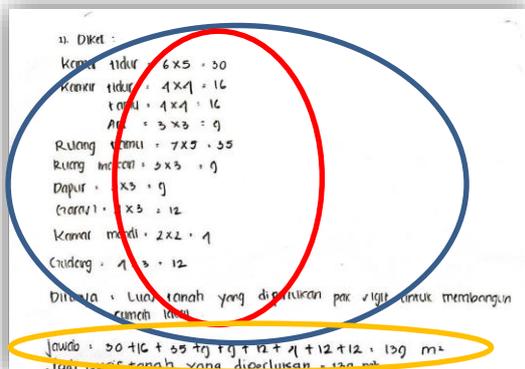
Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif kualitatif. Subjek penelitian ini adalah 3 siswa kelas VII-D MTs. MA'arif NU Ngaban Tanggulangin tahun pelajaran 2024/2025. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti. Penelitian juga di dukung instrumen pendukung berupa soal tes yang terdiri dari 3 soal materi bangun datar dan lembar wawancara untuk mengevaluasi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal numerasi pada materi bangun datar. Dalam pemilihan subjek guru mata pelajaran matematika merekomendasikan tiga siswa yang terdiri dari satu siswa kemampuan tinggi, satu siswa kemampuan sedang, dan satu siswa kemampuan rendah berdasarkan nilai harian siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data, teknik reduksi data, teknik penyajian data dan membuat kesimpulan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di MTs. Ma'arif NU Ngaban Tanggulangin di peroleh data sebagai berikut.

1. Siswa Kemampuan Tinggi

Hasil penyelesaian soal tes dari subyek SM yang memiliki kemampuan tinggi tersaji pada gambar berikut.



Gambar 1 Lembar jawaban SM

Dari hasil jawaban soal pertama subjek mampu memahami masalah yang diberikan, yaitu subjek mampu menuliskan dari apa yang diketahui dan ditanyakan. Terlihat dari jawaban yang berwarna biru. subjek mampu membuat rencana penyelesaian, terlihat pada jawaban berwarna merah pada gambar. subjek mampu menggunakan rumus dan mampu menyelesaikan masalah, serta membuat kesimpulan pada soal. Hal ini dilihat dari gambar berwarna kuning diatas.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan diperoleh data sesuai tabel berikut:

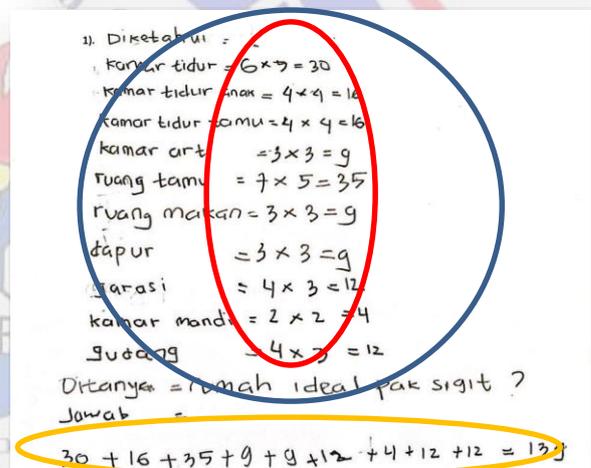
- P1-1 Apa yang diketahui dari soal?
- SKT-1 Rumah ideal dengan 2 gudang tanpa kamar ART dan kamar tamu
- P1-2 Bagaimana rencana yang telah kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
- SKT-2 30+16+16+9+35+9+9+12+4+12
- P1-3 Bagaimana langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal?
- SKT-3 Dikalikan semuanya setelah itu dijumlahkan
- P1-4 Sudahkah kamu cek lagi?
- SKT-4 Sudah
- P1-5 Apakah menurutmu ada yang perlu diperbaiki?
- SKT-5 Tidak ada

Berdasarkan wawancara yang telah diberikan oleh peneliti diperoleh data bahwa

siswa kemampuan tinggi mampu menjawab pertanyaan yang di berikan peneliti namun masih kurang lengkap dan terperinci. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan kepada siswa dapat disimpulkan bahwa siswa kemampuan tinggi mampu memahami 4 indikator Polya, yaitu subjek mampu memahami masalah, subjek mampu melakukan rencana penyelesaian, subjek mampu menyelesaikan masalah, dan subjek mampu memeriksa kembali jawaban.

2. Siswa kemampuan sedang

Hasil penyelesaian tes dari subyek MI pada soal nomor satu tersaji pada gambar sebagai berikut.



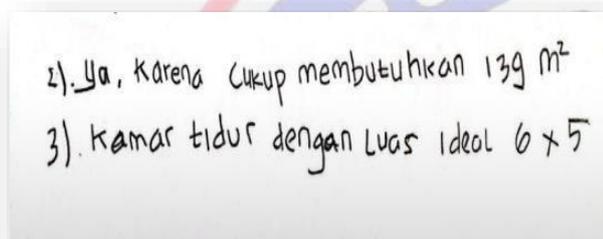
Gambar 2 Lembar jawaban MI

Untuk siswa kemampuan sedang pada soal pertama subjek mampu memahami masalah yang diberikan, yaitu subjek mampu menuliskan apa yang diketahui yang ditanyakan, terlihat dari jawaban yang berwarna biru. subjek mampu membuat rencana penyelesaian, terlihat dari jawaban yang berwarna merah pada gambar. subjek mampu menggunakan rumus dan mampu menyelesaikan masalah terlihat dari gambar berwarna kuning diatas. Berdasarkan wawancara diperoleh data berikut.

- P2-1 Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 1?
- SKT-1 Rumah ideal, dengan 2 gudang tanpa kamar ART dan kamar tamu
- P2-2 Bagaimana rencana yang telah kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
- SKT-2 Dijumlahkan
- P2-3 Bagaimana langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal?
- SKT-3 Dikalikan terlebih dahulu baru dikurangi
- P2-4 Sudahkah kamu cek lagi?
- SKT-4 Sudah
- P2-5 Apakah menurutmu ada yang perlu diperbaiki
- SKT-5 Tidak ada

- SKT-3 Dikurangi
- P2-4 Sudahkah kamu cek lagi?
- SKT-4 Sudah
- P2-5 Apakah menurutmu ada yang perlu diperbaiki
- SKT-5 Tidak ada

Hasil penyelesaian tes subyek MI soal nomor 2 dan 3 tersaji pada gambar sebagai berikut.



Gambar 3 Lembar jawaban MI

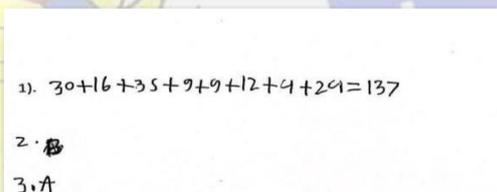
Untuk soal kedua dan ketiga, subjek mampu memahami masalah dan memberikan jawaban, tetapi belum mampu mengerjakan soal sesuai indikator Polya terlihat dari jawaban pada gambar. Sehingga disimpulkan siswa kemampuan sedang, mampu mengidentifikasi dan mengerjakan soal sesuai indikator Polya, akan tetapi ada satu indikator belum memenuhi yaitu kurang mampu menjabarkan cara menyelesaikan masalah. Hasil wawancara diperoleh data sebagai berikut.

- P2-1 Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 2?
- SKT-1 Pak sigit membeli sebidang tanah dengan luas 1,5 are untuk dibuat halaman 10 meter
- P2-2 Bagaimana rencana yang telah kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
- SKT-2 Dikurangi
- P2-3 Bagaimana langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal?

Berdasarkan wawancara diperoleh data bahwa siswa kemampuan sedang, mampu menjawab pertanyaan peneliti namun kurang lengkap. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan kepada siswa dapat disimpulkan siswa kemampuan sedang belum mampu menarik kesimpulan permasalahan pada soal. Sejalan dengan Ratri dan setyaningsih (2020) subjek belum menyelesaikan soal-soal dikarenakan subjek belum mampu menjawab permasalahan yang ada dan memberikan kesimpulan yang tepat.

3. Siswa Kemampuan Rendah

Hasil penyelesaian tes subjek (MH) tersaji pada gambar 5 berikut.



Gambar 3 Lembar jawaban MH

Siswa kemampuan rendah untuk soal pertama dan kedua subjek mampu memahami masalah yang diberikan, belum mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan serta belum mampu membuat rencana penyelesaian, namun mampu menggunakan rumus tetapi belum mampu menyelesaikan soal dengan tepat, hal ini tersaji pada gambar. Berikut hasil dari tes wawancara.

- P3-1 Apa yang kamu ketahui dari soal?
- SKT-1 Kriteria rumah ideal yang diinginkan
- P3-2 Bagaimana rencana yang telah kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
- SKT-2 Luas tanah dikali dan dijumlahkan

P3-3	Bagaimana langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal?
SKT-3	Dijumlahkan
P3-4	Sudahkah kamu cek?
SKT-4	Sudah
P3-5	Apakah ada yang perlu diperbaiki?
SKT-5	Tidak ada

2	Rencana penyelesaian	√	√	√	√	√	-	√	-	-
3	Menyelesaikan masalah	√	√	√	√	√	-	√	-	-
4	Memeriksa kembali jawaban	√	√	-	√	-	-	√	-	-

Untuk soal ketiga siswa mampu memahami masalah dan mampu memberikan jawaban akan tetapi belum mampu membuat rencana penyelesaian dari jawaban yang diperoleh. Hal ini tersaji pada jawaban pada gambar. Hasil wawancara tersaji pada gambar berikut.

P3-1	Apa yang kamu ketahui dari soal nomor 3?
SKT-1	Ruangan kategori ideal rumah pak sigit
P3-2	Bagaimana rencana yang telah kamu lakukan untuk menyelesaikan soal?
SKT-2	Tidak tahu
P3-3	Bagaimana langkah yang kamu lakukan dalam menyelesaikan soal?
SKT-3	Tidak tahu

Berdasarkan wawancara yang diberikan peneliti terkait siswa kemampuan rendah, subjek hanya mampu menyebutkan rumus, namun belum mampu mengerjakan sesuai indikator polya. Baharuddin dan Jumarniati (2018) menyatakan bahwa siswa kemampuan rendah kurang memahami konsep materi sehingga tidak dapat menerapkan apa yang diketahui dari soal. Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan kepada siswa kemampuan rendah dapat disimpulkan bahwa siswa kemampuan rendah hanya mampu memahami satu dari empat indikator polya.

Kemampuan pemecahan masalah masing-masing subjek penelitian di sajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 1 kemampuan pemecahan masalah

NO	Tahapan Polya	Soal nomor 1			Soal nomor 2			Soal nomor 3		
		S	S	S	S	S	S	S	S	S
1	Memahami masalah	√	√	√	√	√	√	√	√	√

Subjek satu untuk soal pertama subjek mampu memahami masalah yang diberikan, yaitu subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, subjek mampu membuat rencana penyelesaian, yaitu subjek menggunakan rumus dan mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan indikator polya. Untuk soal kedua, subjek juga mampu memahami masalah yang diberikan, subjek mampu membuat rencana penyelesaian, subjek mampu memberikan jawaban yang diberikan. Untuk soal ketiga subjek mampu memahami gambar yang disajikan, subjek mampu menafsirkan ukuran sesuai dengan gambar, subjek mampu menghitung dan menyelesaikan soal dengan benar dan terperinci. Sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kemampuan tinggi mampu mengidentifikasi dan mengerjakan soal sesuai dengan indikator polya. Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Rivai dan Dhorika (2017), bahwa semakin tinggi kemampuan yang dimiliki oleh siswa maka semakin tinggi pula kecenderungan menjawab soal dengan benar.

Subjek kedua untuk soal pertama subjek mampu memahami masalah yang diberikan, yaitu subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, subjek mampu menggunakan rumus dan mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan indikator polya. Untuk soal kedua, subjek mampu memahami masalah dan mampu memberikan jawaban, akan tetapi belum mampu memberi kesimpulan akan kebenaran dari jawabanya. Untuk soal ketiga subjek hanya mampu memahami gambar yang disajikan. subjek belum mampu melakukan tahapan selanjutnya.

Sehingga disimpulkan bahwa siswa kemampuan sedang mampu mengidentifikasi dan mengerjakan soal sesuai indikator polya, akan tetapi ada satu indikator yang belum memenuhi yaitu belum mampu membuat kesimpulan akan kebenaran dari jawabannya. Sejalan dengan Ratri dan setyaningsih (2020) subjek belum menyelesaikan soal-soal dikarenakan subjek belum mampu menjawab permasalahan yang ada dan memberikan kesimpulan yang tepat.

Subjek ketiga untuk soal pertama dan kedua subjek mampu memahami masalah yang diberikan, subjek mampu menggunakan rumus namun belum mampu menyelesaikan soal dengan tepat. Untuk soal kedua dan ketiga subjek mampu memahami masalah dan mampu memberikan jawaban akan tetapi belum mampu memberikan rencana penyelesaian dari jawaban yang diperoleh. Sehingga siswa kemampuan rendah hanya memenuhi tahapan memahami masalah dalam indikator polya. Baharuddin dan Jumarniati (2018) menyatakan bahwa siswa kemampuan rendah kurang memahami konsep materi sehingga tidak dapat menerapkan apa yang diketahui dari soal.

D. PENUTUP

1. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada soal numerasi bangun datar sebagai berikut.

- Tahapan memahami masalah`
Siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah mampu memahami masalah akan tetapi ada perbedaan angkat tingkat pemahamannya. Siswa kemampuan tinggi dan sedang mampu menuliskan dan menjelaskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal numerasi yang diberikan. Sedangkan kemampuan rendah hanya mampu menuliskannya saja dan kesulitan menjelaskan.
- Tahapan rencana penyelesaian
Siswa bekemampuan tinggi dan sedang mampu membuat rencana penyelesaian akan

tetapi memiliki tingkat perbedaannya, dimana siswa berkemampuan tinggi mampu menuliskan dan menjelaskan rencana yang dilakukan secara terperinci untuk menyelesaikan soal yang diberikan. Kemudian siswa bekemampuan sedang mampu menuliskan rencana mampu namun sulit untuk menjelaskannya. Sedangkan, siswa kemampuan rendah belum mampu membuat rencana penyelesaian.

- Tahapan menyelesaikan masalah
Siswa berkemampuan tinggi dan sedang Menyelesaikan masalah. Akan tetapi ada beberapa perbedaan yaitu siswa kemapuan tinggi lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah, mampu menjelaskan dengan terperinci metode-metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. Kemudian kemampuan siswa kemampuan sedang mampu menyelesaikan masalah, akan tetapi kurang terperinci dan cenderung langsung memberikan jawaban. Sedangkan rendah belum mampu menyelesaikan masalah.
- Tahapan Memeriksa kembali jawaban
Siswa kemampuan tinggi mampu membuat kesimpulan dan memeriksa kembali jawabannya untuk menyakinkan jawabannya benar. Siswa kemampuan sedang dan rendah tidak melakukan tahap ini

2. Saran

siswa lebih sering diberikan soal - soal numerasi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta dukungan dari segala pihak baik guru, wali murid serta sesama siswa agar kemampuan pemecahan masalah siswa dapat tercapai

DAFTAR PUSTAKA

- Artuz, J. K. A., & Roble, D. B. (2021). Using Online- Process Oriented Guided Inquiry Learning (O-Pogil). *American Journal Of Educational Research*, 9(7), 404–409.

- Astutiani, R. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. In Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS) (Vol. 2, pp. 297–303).
- Baharuddin, M. R. & Jumarniati. (2018). Pola interaksi belajar matematika siswa berkemampuan awal rendah dalam pembelajaran berbasis proyek. *Jurnal pendidikan matematika dan Ilmu pengetahuan Alam*, 6(2), 149-156.
- Brijlall, D. (2015). Exploring The Stages of Polya's Problem-solving Model during Collaborative Learning: A Case of Fractions. *International Journal of Education Science*, 11(3), 291–299. <https://doi.org/10.1080/09751122.2015.11890401>
- dkk, D. (2014). *Landasan Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ekananda, A., Pujiastuti, H., & F.S, C. A. H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Siswa. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 1(4), 367–382
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didatik Matematika Vol.1,No.2*, 30-42.
- Kemendikbud.(2020)Hal3:<https://ditpsd.kemdikbud.go.id/artikel/detail/apa-itu-literasi-dan-numerasi>
- Kurniawan, S. (2017). *Pendidikan Karakter Konsepsi dan Implementasi secara Terpadu diLingkungan Keluarga, Sekolah, Perguruan Tinggi dan Masyarakat*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Novianti, D. E. (2021). Penanaman Pendidikan Karakter Melalui Pemecahan Masalah Matematika. *Jpe (Jurnal Pendidikan Edutama)*, 8(2), 117–124.
- Rahaju. (2008). *Contextual teaching and learning Matematika SMP*. Jakarta:DEPDiknas.
- Ratri & Setyaningsih. (2020). Analisis literasi matematis terhadap kemampuan menyelesaikan soal berorientasi HOTS. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Risma, A., Isnarto, & Hidayah, I.(2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*
- Rivai & Wutsqa. (2017). Kemampuan Literasi Matematis SMP Negeri se-Kabupaten Bantul. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(2), 152-162.
- Winarti, D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Pecahan di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(6), 1–9.