

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK DITINJAU DARI KEAKTIFAN BELAJAR

(ANALYSIS OF STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING
ABILITIES REVIEWED FROM LEARNING ACTIVITIES)

Awaliyah Rinowati¹, Rizky Esti Utami², Heni Purwati³, Kresni Winanti⁴

¹Universitas PGRI Semarang, awaliyahrinowati@gmail.com

²Universitas PGRI Semarang, rizkyesti@gmail.com

³Universitas PGRI Semarang, henipurwati@upgris.ac.id

⁴SMA Negeri 5 Semarang, kresniwin@gmail.com
(085713188083)

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematis ialah salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh peserta didik, sebab kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu hal terpenting dalam menunjang aktivitas pembelajaran. Sementara itu keaktifan belajar peserta didik berkaitan dengan aktivitas pembelajaran baik secara fisik maupun non fisik yang berpengaruh dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik ditinjau dari keaktifan belajar. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Subjek yang digunakan adalah siswa kelas XII SMA Negeri 5 Semarang. Subjek penelitian ini sebanyak 4 orang yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan lembar observasi keaktifan belajar peserta didik. Validasi data menggunakan triangulasi sumber. Analisis data pemecahan masalah menggunakan teori dari polya. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa peserta didik yang aktif belajar memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik dan mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, sedangkan untuk peserta didik dengan pasif belajar masih belum mampu memenuhi keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Keaktifan Belajar

Abstract

Mathematical problem solving ability is one of the abilities that students must have, because problem solving ability is one of the important things to support the learning process activities. Meanwhile, students' active learning is related to both physical and non-physical learning activities which influence the learning process. The aim of this research was to analyze the participants' mathematical problem solving abilities which were studied through active learning. This research is a qualitative descriptive study. The subjects used were class XII students at SMA Negeri 5 Semarang. The subjects of this research were 4 people taken using purposive sampling

technique. The instruments used in this research were tests of mathematical problem solving abilities and observation sheets of students' learning activity. Data validation uses source triangulation. Analysis of problem solving data uses theory from Polya. Based on the results of data analysis, it was concluded that students who were actively learning had good mathematical problem solving abilities and were able to fulfill the four indicators of mathematical problem solving ability, whereas students who were passively studying were still unable to fulfill the four indicators of mathematical problem solving ability.

Keywords: *Mathematical Problem Solving Abilities, Learning Activities*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan lembaga yang dirancang dengan sengaja untuk menyebarkan dan mengembangkan pengetahuan, kemampuan dan keahlian antara generasi yang lebih tua dan generasi berikutnya. Pendidikan sangat penting karena manusia mengalami perubahan yang tidak mengerti menjadi mengerti, dalam hal ini guru merupakan komponen utama dalam mengubah kepribadian manusia. Pendidikan di Indonesia harus dilakukan secara terarah, berkesinambungan, dan terencana untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dengan menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dan menggunakan pembelajaran yang inovatif. Salah satu mata pembelajaran utama yang harus diberikan kepada peserta didik adalah mata pembelajaran matematika. Matematika memiliki peran penting dalam proses pembelajaran untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi karena matematika sebagai ilmu abstrak yang memiliki bahasa simbol yang bermakna (Endra et al., 2017).

Ada banyak tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh setiap peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah salah satu tujuan utama pembelajaran matematika yang harus dimiliki guru dan peserta didik disemua tingkatan, mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas (Rohani, 2015). Matematika bukan hanya tentang menghafal rumus dan menyelesaikan soal-soal latihan. Matematika adalah tentang memahami konsep dan mampu menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata. Maka dari itu, kemampuan pemecahan masalah matematika menjadi penting bagi guru dan peserta didik disemua tingkatan pendidikan untuk mengembangkan pemikiran logis, kritis, dan kreatif. Pada dasarnya, belajar pemecahan masalah matematika mengajarkan peserta didik untuk menggunakan pengetahuan yang telah mereka pelajari maupun yang sudah dimodifikasi untuk digunakan dalam kehidupan nyata sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Rasiman & Utami, 2019). Menurut Rachman (2017) mengajarkan pemecahan masalah kepada peserta didik bukan hanya tentang memberikan jawaban kepada peserta didik namun dengan membimbing peserta didik untuk menemukan solusinya sendiri dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang memicu pemikiran kritis dan kreatif. Pembelajaran yang berpusat pada pemecahan masalah menciptakan ruang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dan optimal dalam proses belajar melalui eksplorasi, eksperimen dan investigasi

(Bernard et al., 2018). Sedangkan menurut Suratmi (2017) kemampuan pemecahan masalah yang harus dimiliki oleh peserta didik yang mencakup kemampuan peserta didik dalam mengatasi masalah matematika yang relevan pada kehidupan sehari-hari maupun dengan pembelajaran lainnya. Selain itu, diperlukan lebih banyak kesempatan bagi peserta didik untuk memecahkan masalah matematika dalam konteks kehidupan nyata agar kemampuan pemecahan masalah matematika meningkat dan lebih terlatih. Pembelajaran melalui pemecahan masalah merupakan strategi yang efektif untuk membekali peserta didik dengan kemampuannya untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Masalah matematika dapat berasal dari guru ataupun dari fenomena dari masalah sehari-hari yang dihadapi peserta didik. Hal ini merupakan salah satu tantangan bagi guru, untuk mengatasi tantangan tersebut dapat dilakukan dengan cara melibatkan peserta didik secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran terdapat aktivitas belajar yang menjadi salah satu hal penting dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Salah satu aktivitas pembelajaran di kelas dapat dilihat berupa keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Keaktifan belajar peserta didik dapat diamati secara langsung selama proses pembelajaran berlangsung pada kegiatan tanya jawab, interaksi dengan guru maupun teman sejawat dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Keaktifan belajar merupakan sebuah proses ketika peserta didik terlibat secara aktif dalam proses kegiatan pembelajaran (Sudjana, 2010). Keaktifan belajar peserta didik yaitu sebuah proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Sejalan dengan Wahyuningsih (2022) yang mengemukakan bahwa keaktifan peserta didik merupakan hasil interaksi dinamis antara peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran yang dirancang untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dan kondusif. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran yang aktif dapat terjadi di dalam maupun di luar sekolah untuk meraih suatu hasil dalam beberapa aspek yang dinilai seperti kognitif, afektif maupun psikomotorik. Salah satu upaya yang dilakukan peserta didik dalam proses belajar yang aktif adalah untuk mengembangkan kemampuannya. Kemampuan yang harus dikembangkan oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran berperan penting untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Suasana belajar yang menyenangkan mendukung pengembangan diri peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya, salah satunya kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari keaktifan belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Maka dari itu, judul penelitian ini adalah “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Keaktifan Belajar”.

KAJIAN TEORI

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk menyelesaikan masalah. Pentingnya peserta didik belajar pemecahan masalah pada peserta didik terutama dalam menyelesaikan masalah matematika. Menurut Rahmatiya R & Miatun A

(2020) pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika menekankan pada penggunaan teknik, prosedur, dan strategi yang teruji kebenarannya. Istilah “pemecahan masalah” dalam matematika merujuk pada serangkaian tugas yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman dan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematis mampu mengembangkan kognitif peserta didik yang membantu dalam memberikan alternatif penyelesaian dan menyelesaikan permasalahan matematika. Julita (Subaidah, 2020) berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dengan memberikan alternatif penyelesaian masalah dengan memproses informasi yang telah diperoleh untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika dengan tepat dan efisien untuk mencapai tujuan tertentu, yang membutuhkan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan ketrampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Saumi & Sukmawati, 2020). Selanjutnya, Latifah & Afriansyah (2021) salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah matematis yang membantu peserta didik dalam memahami bagaimana matematika berhubungan dengan mata pelajaran lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan, menurut Harahap & Surya (2017) bahwa pemecahan masalah matematis merupakan suatu aktivitas kognitif yang kompleks, sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikannya diperlukan sejumlah strategi. Kemampuan pemecahan masalah dapat dijadikan sebagai alat untuk peserta didik dalam menyelesaikan berbagai masalah termasuk masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik menggunakan tahapan Polya yaitu (1) Memahami masalah (2) Merencanakan penyelesaian (3) Melaksanakan rencana penyelesaian, dan (4) Memeriksa kembali penyelesaian. Sehingga dengan tahapan polya dalam kemampuan pemecahan masalah diharapkan peserta didik mampu memiliki teknik dalam penyelesaian masalahnya yang lebih terstruktur dan logis secara sistematis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan pendekatan yang efektif untuk membantu peserta didik dalam berfikir pada tingkat tinggi, selain itu pembelajaran yang aktif membantu peserta didik untuk memproses segala informasi yang telah diterima untuk menyusun pengetahuannya sendiri.

2. Keaktifan Belajar

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, “aktif” berarti “giat” dalam arti bekerja atau berusaha. Artinya peserta didik ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dengan giat dan berusaha untuk memahami serta mengikuti proses pembelajaran. Sejalan dengan Gunadi & Nurafifah (2020) Pembelajaran matematika hakikatnya untuk mengembangkan keaktifan peserta didik dengan kegiatan interaksi pada proses pembelajaran dan pengalaman belajar.

Menurut Sutikno (2019) Keaktifan belajar merupakan kegiatan dalam proses belajar yang mengharuskan partisipan dalam proses pembelajaran bersifat aktif, baik antar peserta didik bersama guru maupun dengan peserta didik bersama peserta didik lainnya. Keaktifan belajar diwujudkan dengan perannya peserta didik pada waktu proses pembelajaran berjalan, contohnya peserta didik akan

antusias mengikuti kegiatan belajar, berani mengajukan pertanyaan selama proses belajar berlangsung, memiliki keberanian menjawab pertanyaan, memiliki kemampuan mempresentasikan hasil pemahamannya, ikut serta menyelesaikan tugas belajar, dan aktif mengikuti diskusi dalam kelompok (Rahmayanti & Aliyyah, 2024). Keaktifan belajar peserta didik dapat dilihat dari gairah dan semangat belajar peserta didik, termasuk rasa ingin tahu yang besar dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan menurut Widyastuti & Widodo (2018: 876) keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, baik secara fisik maupun psikis bertujuan untuk mengoptimalkan proses belajar dan menciptakan lingkungan kelas yang kondusif, sehingga dapat meningkatkan fungsi kognitif dan psikomotorik peserta didik serta membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan dan berfokus pada kebutuhan peserta didik. Menurut Ahmad (2019: 176) menekankan bahwa keaktifan belajar peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan elemen krusial yang mendorong ketertarikan dan semangat belajar tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Menurut Luthfi (2020) menjelaskan lebih jelas mengenai indikator dari keaktifan belajar yaitu (1) memperhatikan, mendengarkan penjelasan materi atau intruksi dari guru (2) menerapkan langkah-langkah cara kerja atau intruksi dari guru (3) melibatkan diri dalam proses tanya jawab (4) peserta didik mengumpulkan kuis atau tugas (5) mampu mengkomunikasikan hasil dari memecahkan sebuah masalah (6) terlibat dalam menyimpulkan pembelajaran bersama guru dan peserta didik lainnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang memiliki tujuan untuk menguasai peristiwa yang dialami oleh peserta didik dalam melakukan tindakan, pemahaman maupun stimulus, serta proses deskripsi dari kata-kata dan bahasa baik dalam kondisi tertentu maupun dengan metode alamiah lainnya (Moleong, 2017). Penelitian dilakukan di SMA Negeri 5 Semarang. Subjek dalam penelitian ini adalah 4 peserta didik kelas XII yang terdiri dari 2 peserta didik yang aktif saat proses pembelajaran dan 2 peserta didik yang pasif dalam proses pembelajaran untuk dianalisis mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Cara memperoleh subjek penelitian ini dengan adanya observasi dan tes formatif sebagai tes pemecahan masalah matematis peserta didik selama proses pembelajaran dengan materi kaidah pencacahan. Hasil yang ditunjukkan pada keaktifan belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Keaktifan Belajar Kelas XII IPS 1 SMA Negeri 5 Semarang

NO	JUMLAH PESERTA DIDIK	KATEGORI	KKM = 70	PERSENTASE
1	19	Aktif	>70	52.7778%
2	17	Pasif	<70	47.2222%
JUMLAH SISWA = 36				100%

Berdasarkan data-data yang disajikan berupa angka dengan menganalisis menggunakan persentase dengan rumus sebagai berikut yang dijelaskan dalam Luthfi (2020).

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah indikator yang muncul}}{\text{Jumlah maksimal indikator}} \times 100\%$$

Indikator keberhasilan keaktifan belajar peserta didik pada peneliti ini adalah apabila peserta didik memiliki nilai $\geq 70\%$ maka peserta didik dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Saat proses pembelajaran peserta didik dituntut untuk lebih aktif dibandingkan dengan guru, karena guru hanya sebagai fasilitator untuk membimbing peserta didik dalam menyelesaikan sebuah permasalahan.

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis, observasi dan triangulasi. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber. Triangulasi sumber yang berarti menguji data dari berbagai informan yang akan diambil datanya (Andarusni A, 2020). Triangulasi sumber yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menganalisis hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang aktif belajar di kelas dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang pasif belajar di kelas berdasarkan dengan langkah-langkah polya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah penelitian ini dilakukan dengan cara obeservasi di kelas terkait dengan empat subjek yang dipilih dengan 2 peserta didik yang aktif belajar dan 2 peserta didik yang pasif belajar di kelas. Subjek peserta didik yang aktif disimbolkan dengan SA1 yang merupakan subjek aktif pertama dan SA2 merupakan subjek aktif kedua, sedangkan subjek peserta didik pasif disimbolkan dengan SP1 yang merupakan subjek pasif pertama dan SP2 merupakan subjek pasif kedua. Berikut ini pemaparan hasil penelitian keempat subjek masing-masing mengenai kemampuan pemecahan masalah berdasarkan prosedur polya yang terdiri dari memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melakukan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali hasil pemecahan masalah dengan melalui triangulasi sumber.

1. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Peserta Didik dengan Kategori Aktif

a. Tahap Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah secara umum SA1 dan SA2 dapat memahami masalah secara menyeluruh dengan menuliskan apa saja yang diketahui dalam permasalahan tersebut.

Simpulan hasil analisis jawaban peserta didik dengan kategori aktif pada tahap memahami masalah berdasarkan pada hasil tes pemecahan masalah matematis adalah SA1 dan SA2 mampu memahami masalah dengan baik.

b. Tahap Merencanakan Penyelesaian

Pada tahap merencanakan masalah SA1 dan SA2 mampu menentukan cara atau metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. SA1 maupun SA2 menggunakan rumus permutasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Simpulan hasil analisis jawaban peserta didik mengenai tahap merencanakan penyelesaian ini adalah kedua subjek mampu merencanakan penyelesaian masalah tersebut menggunakan rumus dari permutasi.

c. Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian SA1 dan SA2 secara urut dan sistematis melakukan rencana penyelesaian dengan baik dan benar.

Simpulan dari tahap melaksanakan rencana penyelesaian ini adalah keduanya yaitu SA1 dan SA2 mampu melaksanakan rencana penyelesaian yang telah dituliskannya dengan benar sesuai dengan metode yang telah direncanakan sebelumnya.

d. Tahap Memeriksa Kembali Jawaban Penyelesaian

Pada tahap memeriksa kembali jawaban penyelesaian SA1 mampu melaksanakan tahap memeriksa jawaban dan memeriksa perhitungan dengan benar serta menuliskan hasil kesimpulan dari jawaban tersebut, sedangkan SA2 mampu melaksanakan tahap memeriksa jawaban dan memeriksa perhitungan namun tidak menuliskan kembali kesimpulan dari jawaban tersebut.

Simpulan dari tahap memeriksa kembali jawaban penyelesaian adalah SA1 mampu memeriksa kembali jawaban penyelesaian dengan baik, namun SA2 masih terdapat kekurangan dalam menuliskan kesimpulan dari hasil jawaban tersebut.

2. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Peserta Didik dengan Kategori Pasif

a. Tahap Memahami Masalah

Pada tahap memahami masalah SP1 dan SP2 tidak menuliskan apa yang diketahui pada permasalahan tersebut. SP1 dan SP2 belum mampu mengungkapkan informasi yang ada pada permasalahan tersebut.

Simpulan dari tahap memahami masalah dari jawaban peserta didik adalah bahwa SP1 dan SP2 belum mampu menuliskan informasi yang ada pada permasalahan tersebut, oleh karena itu SP1 dan SP2 kurang memahami permasalahan yang ada sehingga jawaban yang dituliskannya kurang tepat.

b. Tahap Merencanakan Penyelesaian

Pada tahap merencanakan masalah SP1 belum mampu menentukan metode yang tepat yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, SP1 menggunakan kombinasi dalam penyelesaian tersebut yang seharusnya menggunakan permutasi untuk menyelesaikan permasalahannya. Sedangkan SP2 sudah mampu menuliskan metode dengan tepat yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Simpulan dari tahap merencanakan penyelesaian ini adalah SP1 belum mampu menentukan metode yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan, sedangkan SP2 mampu menentukan metode yang sesuai dengan permasalahan.

c. Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian SP1 belum mampu menyelesaikan penyelesaian dengan langkah-langkah yang sesuai, sedangkan SP2 menuliskan metode yang sesuai namun tidak melakukan perhitungan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Simpulan dari tahap melaksanakan rencana penyelesaian ini adalah SP1 belum mampu melaksanakan rencana penyelesaian dengan tepat, sedangkan SP2 hanya menuliskan metode penyelesaiannya tanpa melakukan perhitungan.

d. Tahap Memeriksa Kembali Jawaban Penyelesaian

Pada tahap memeriksa kembali jawaban peserta didik SP1 dan SP2 belum mampu melakukan hal tersebut. SP1 dan SP2 tidak menuliskan apa yang

diketahui dan apa yang ditanyakan dan tidak melaksanakan tahap memeriksa kembali jawaban mereka dengan membaca dari awal dan SP2 tidak melakukan perhitungan apapun.

Simpulan hasil analisis memeriksa kembali jawaban penyelesaian adalah SP1 maupun SP2 tidak melakukan pemeriksaan kembali jawaban mereka sehingga tidak mampu melaksanakan tahap pemeriksaan jawaban dengan cara membaca dari awal permasalahan yang tersedia maupun tidak melakukan perhitungan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang ditinjau dari keaktifan belajar pada kelas XII SMA Negeri 5 Semarang, maka kesimpulan dari penelitian berdasarkan prosedur polya adalah pada peserta didik dengan kategori aktif mampu memenuhi keempat prosedur polya mengenai kemampuan pemecahan masalah dengan baik, namun pada tahap memeriksa kembali jawaban SA2 masih terdapat kekurangan dalam menuliskan hasil kesimpulan dari jawabannya. Sedangkan pada peserta didik dengan kategori pasif masih terdapat kekurangan pada setiap prosedur polya mengenai kemampuan pemecahan masalah. Dalam tahap memahami masalah peserta didik pasif masih kurang tepat dalam menuliskan apa yang mereka ketahui pada soal tersebut, pada tahap merencanakan penyelesaian SP1 tidak menggunakan metode penyelesaian yang tepat sehingga untuk selanjutnya pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian SP1 tidak menunjukkan jawaban yang tepat dari soal tersebut. Sedangkan SP2 mampu menggunakan metode penyelesaian yang tepat, namun untuk melaksanakan rencana penyelesaiannya SP2 tidak melakukan dengan baik karena tidak menuliskan hasil dari metode penyelesaian yang telah dituliskannya. Pada tahap terakhir yaitu memeriksa kembali penyelesaian, peserta didik pasif tidak melaksanakan tahapan tersebut dengan baik dan tidak menuliskan hasil kesimpulan dari penyelesaian tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian ini, kami dapat memberikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya diantaranya adalah dengan memanfaatkan berbagai model maupun metode pembelajaran yang menarik pada proses pembelajaran agar peserta didik lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran sehingga peserta didik dapat aktif dalam setiap proses pembelajaran. Selain itu, peserta didik perlu lebih banyak untuk berlatih dalam memahami dan menyelesaikan sebuah permasalahan mengenai kehidupan sehari-hari. Peserta didik dihimbau untuk lebih teliti dalam perhitungan maupun menyimpulkan suatu permasalahan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfansyur, A., & Mariyani, M. (2020). Seni mengelola data: Penerapan triangulasi teknik, sumber dan waktu pada penelitian pendidikan sosial. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 5(2), 146-150.
- Astutiani, R., Isnarto, & Hidayah, I. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya. *SEMINAR NASIONAL PASCASARJANAUNNES*. 297-303
- Dewi, S., Sumarmi, S., & Amirudin, A. (2016). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan keaktifan dan keterampilan

- sosial siswa kelas V SDN Tangkil 01 Wlingi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 1(3), 281-288.
- Endra Ari Prabawa and Zaenuri Zaenuri, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Project Based Learning Bernuansa Etnomatematika,” *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 6, no. 1 (October 16, 2017): 121.
- Gunadi, F., & Nurafifah, L. (2020). Peningkatan Keaktifan Siswa dan Hasil Belajar Trigonometri Pada Penggunaan Android Dengan Aplikasi Google Classroom. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 22-31.
- Harahap, E. R., & Surya, E. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(01), 44-54.
- Kharis, A. (2019). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Model Pembelajaran Picture And Picture Berbasis IT pada Tematik. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(3).
- Latifah, T., & Afriansyah, E. A. (2021). Kesulitan dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Journal Of Authentic Research On Mathematics Education (JARME)*, 3(2), 134-150.
- Luthfi, M. R. A., Huda, C., & Susanto, J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Kelas V Tema 8 di SD Negeri 1 Selo Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *Jurnal Paedagogy*, 8(3), 422-430.
- Moleong. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya:Bandung
- Nurhasanah, D. S., & Luritawaty, I. P. (2021). Model Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 71-82.
- Pasaribu, R. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematika Siswa Smp Muhammadiyah-24 Aek Kanopan. *JURNAL EDUSCIENCE (JES)*, 2(2), 19-27.
- Rahmayanti, T., & Aliyyah, R. R. (2024). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Peserta Didik Dengan Metode Talking Stick Pada Mata Pelajaran Matematika. *Karimah Tauhid*, 3(2), 2477-2493.
- Rahmmatiya, R., & Miatun, A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Resiliensi Matematis Siswa Smp. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 5(2), 187–202.
- Rasiman, R., & Utami, R. E. (2019, August). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEADS TOGETHER BERBANTUAN PREZI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS X DI SMK TEXMACO PEMALANG. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 4, pp. 335-339).

- Rina Dwi, S., Rizky Esti, U., & Rachman, N. (2017). Keefektifan Model *Eliciting Activities (Meas)* Berbantu Macromedia Flash Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah.
- Saumi, T. F., & Sukmawati, S. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa pada Pembelajaran Praktikum Aplikasi Statistik Komputer dengan Menggunakan Camtasia. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 55-64.
- Subaidah. (2020). Kemampuan Memecahkan Masalah Matematika Kelas X Ips Sma Wijaya Putra Surabaya Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Dengan Teori Polya. *Ed-Humanistics : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 674-680. <https://doi.org/10.33752/Ed-Humanistics.V5i1.710>
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-dasar Proses Pembelajaran Bandung*: Sinar Baru.
- Sutikno, S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran*. Holistika.
- Usman, P. M., Tintis, I., & Nihayah, E. F. K. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 664-674.
- Wahyuningsih, A. R. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Harga Satuan Pekerjaan Konstruksi melalui PBL Berbantuan Video Tutorial. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2), 235-242.
- Widyastuti, E., & Widodo, S. A. (2018). Hubungan Antara Minat Belajar Matematika Keaktifan Siswa dan Fasilitas Belajar Disekolah dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X Smk Se-Kecamatan Umbulharjo.
- Yanti, N. H., Nuvitalia, D., Miyono, N., & Rizkiyati, N. (2023). Analisis Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar menggunakan Aplikasi Wordwall. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(3), 634-638.
- Zamzani, N., Febryanti, F., & Rahayu, A. (2022). Pengaruh Keaktifan Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Journal Pegguruang*, 4(1), 89-94.
- Zukin, A. (2022). Strategi Guru PAI dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Edukais: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 6(1), 15-29.