



<https://conference.upgris.ac.id/>

## ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATERI BANGUN DATAR PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Resti Nanda Adelia<sup>1)</sup>, Sukamto<sup>2)</sup>, Ryky Mandar Sary<sup>3)</sup>

<sup>123</sup> Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang

### Abstrak

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mendukung peranan penting dalam kehidupan, namun pada masa sekarang ini banyak sekali anak yang mengalami kesulitan dalam belajar, khususnya pelajaran matematika. Tujuan penelitian untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita materi bangun datar. Pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan penelitian kualitatif. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara tes tertulis, wawancara, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan 9 siswa dan guru kelas IV SD Negeri Sarirejo 04 Pati. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa (1) Kemampuan pemecahan masalah siswa dalam kategori rendah sudah mampu memenuhi indikator 1 yaitu kemampuan memahami masalah sedangkan pada indikator 2, 3 dan 4 siswa menunjukkan cukup memiliki kemampuan menyusun rencana penyelesaian, kurang memenuhi kemampuan melaksanakan rencana penyelesaian dan tidak memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali. (2) Kemampuan pemecahan masalah siswa kategori sedang sudah mampu memenuhi indikator 1 dan 2 yaitu memenuhi kemampuan memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian sedangkan pada indikator 3 dan 4 siswa menunjukkan cukup memiliki kemampuan melaksanakan rencana penyelesaian dan tidak memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali. (3) Kemampuan pemecahan masalah siswa kategori tinggi sudah mampu memenuhi indikator 1, 2 dan 3 yaitu memenuhi kemampuan memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian sedangkan indikator 4 siswa menunjukkan kurang memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah, Soal Cerita, Materi Bangun Datar

### History Article

Received 5 Agustus 2023

Approved 7 Agustus 2023

Published 20 September 2023

### How to Cite

Adelia, Resti Nanda., Sukamto, & Sary, Ryky Mandar. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Bangun Datar Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. Prosiding Semnas PGSD 2023, 4 (1) , 160 - 170

### Coressponding Author:

Jl. Cebolok 3 No. 6, Semarang, Indonesia.

E-mail: <sup>1</sup> [restinandaadelia@gmail.com](mailto:restinandaadelia@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Oleh karena itu, untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini. Objek kajian matematika bersifat abstrak, metode untuk melakukan kajian terhadap objek matematika bersifat deduktif, sehingga kebermaknaan pembelajaran matematika di SD salah satunya dapat ditingkatkan melalui pembelajaran matematika dalam konteks dunia nyata peserta didik (Wirdayat, 2016).

Pelaksanaan pembelajaran matematika di depan kelas seharusnya tidak cukup hanya dengan membekali materi saja, akan tetapi juga diperlukan upaya yang nyata untuk menumbuhkan kemampuan berpikir siswa, salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah dimana fokus utama dalam pembelajaran matematika (Wardana dan Rifaldiyah, 2019). Pemecahan masalah merupakan salah satu bagian penting yang harus dikuasai oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Wardana dan Damayani (2017) bahwa pembelajaran matematika di sekolah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Wardana dan Rifaldiyah (2019) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran peserta didik memperoleh pengalamannya menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam pemecahan masalah secara tidak rutin. Kemampuan pemecahan masalah penting dimiliki oleh peserta didik karena dengan memecahkan masalah peserta didik juga dapat mengenal konsep yang belum diketahui, sehingga dapat dijadikan oleh peserta didik sebagai pengalaman untuk pembelajaran selanjutnya (Octavia, dkk 2018).

Menurut Rohim et al, (2021) melakukan evaluasi terhadap pembelajaran merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan selama proses pendidikan seorang peserta didik. Tujuan keberhasilan pendidikan juga tidak dapat diukur dengan jenis evaluasi tertentu, oleh karena itu diperlukan alat ukur yang tepat dalam mencapainya. Pemberian soal tes merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan keterampilan numerasi peserta didik. Memotivasi dan memberi tanggung jawab pada peserta didik sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran matematika. Dalam hal ini, peserta didik harus mampu meningkatkan dan mengembangkan keterampilan numerasi dalam mengerjakan soal yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari. Pemberian dan pengerjaan materi dalam bentuk soal uraian yang disesuaikan dengan penguasaan kurikulum dan materi di kelas. Peserta didik diharapkan dapat melatih kemampuan bernalar yang dimiliki masing-masing peserta didik. Pembentukan soal dilandasi dengan adanya stimulus agar peserta didik tertarik dan terbiasa untuk meningkatkan kemampuan membaca sesuai dengan levelnya. Sehingga lebih mudah dan lancar dalam mengerjakan soal (Shofan dalam Siti, dkk, 2019).

Dalam pembelajaran matematika, masalah matematika biasanya dituangkan dalam bentuk soal cerita. Menurut Wahyudin (dalam Juliansa, dkk 2019) soal cerita sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik karena soal tersebut mengedepankan permasalahan-

permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam penyelesaiannya, tidak semua peserta didik menggunakan langkah-langkah ataupun tahapan dalam mengerjakan soal cerita. Salah satu tahapan untuk menyelesaikan pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita adalah tahapan Polya.

Peserta didik masih sangat kesulitan menghadapi soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah terutama pada materi bangun datar. Tidak semua peserta didik mampu menyelesaikan dengan baik. Peserta didik belum bisa menggunakan strategi yang cocok untuk menyelesaikan soal, peserta didik cenderung berprinsip menghafal rumah bukan memahami konsep bangun datar. Ketika melakukan perhitungan ada yang langkah perhitungannya kurang teliti bahkan ada yang masih salah dalam menggunakan simbol matematika, sehingga penyelesaian dan hasil pemecahan matematisnya tidak sesuai jawaban. Roudho, dkk (2019) peserta didik berkemampuan tinggi mampu melakukan langkah Polya dengan baik. Peserta didik dengan kemampuan sedang hanya mampu melakukan langkah Polya sampai ditahap merencanakan masalah, pada tahap melaksanakan dan memeriksa kembali peserta didik masih kurang memerhatikan. Sedangkan peserta didik berkemampuan rendah masih mengalami kesulitan dalam semua tahapan Polya, karena peserta didik kurang paham dengan makna soal yang diberikan.

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita pada peserta didik sekolah dasar materi bangun datar dengan objek utamanya peserta didik kelas IV.

Berdasarkan pada fokus penelitian yang telah dipaparkan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita materi bangun datar.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai pembelajaran matematika, khususnya tentang pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal cerita. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai pendukung teori dan referensi untuk penelitian berikutnya yang relevan.

## **METODE**

### **Pendekatan Penelitian**

Penelitian kualitatif merupakan proses penyidikan naturalistik yang mencari pemahaman mendalam tentang fenomena sosial secara alami. Penelitian kualitatif menekankan pada kualitas bukan kuantitas dan data-data yang dikumpulkan tidak berasal dari kuisioner melainkan berdasarkan wawancara, observasi, dan dokumen resmi terkait lainnya. Penelitian kualitatif juga lebih mementingkan proses daripada hasil (Hendryadi, *et. al*, 2019:218). Metodologi yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode fenomenologi. Karena berdasarkan fenomena dan pengalaman yang dialami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah secara sadar melalui wawancara dan penyelesaian soal tes tertulis. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika pada peserta didik dalam menyelesaikan soal materi bangun datar.

Menurut Margono, (2018) bahwa data dapat diperoleh dari sumbernya tempat dalam penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sarirejo 04 Pati yang beralamat di Desa Sarirejo Rt 04 Rw 01, Kecamatan Pati, Kabupaten Pati, Jawa Tengah, 59118. SD Negeri Sarirejo 04 Pati

dipimpin oleh Bapak Wisnu Prastyawan, S.Pd, dimana sekolah tersebut menggunakan kurikulum 2013. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah dari hasil tes uraian yang dikerjakan oleh semua peserta didik kelas IV dan hasil wawancara guru dan peserta didik. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa pedoman wawancara guru dan peserta didik, serta tes soal peserta didik terdiri dari 5 soal.

Teknik uji keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kredibilitas (*credibility*) dengan teknik pemeriksaan ketekunan pengamatan dan triangulasi. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecekan kembali data yang telah ditemukan tersebut salah atau tidak dan peneliti juga dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati. Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan triangulasi teknik yaitu membandingkan hasil pekerjaan peserta didik dengan hasil wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menurut Miles dan Huberman (1992 dalam Hardani 2020: 163) adalah data yang muncul berwujud kata-kata, bukan rangkaian angka dan dibagi dalam tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan. Ketiga alur tersebut adalah reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion and verification*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berikut hasil tes kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan tahapan Polya pada materi bangun datar dengan jumlah peserta didik kelas IV SD Negeri Sarirejo 04 Pati disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

**Tabel 1.** Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar

| No | Kode Siswa | Skor Tiap Soal |   |   |   |   | Total Skor | Nilai |
|----|------------|----------------|---|---|---|---|------------|-------|
|    |            | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |            |       |
| 1  | SA1        | 3              | 3 | 3 | 2 | 1 | 12         | 60    |
| 2  | SA2        | 3              | 3 | 2 | 2 | 2 | 12         | 60    |
| 3  | SA3        | 3              | 3 | 3 | 5 | 3 | 17         | 85    |
| 4  | SA4        | 3              | 3 | 3 | 2 | 3 | 14         | 70    |
| 5  | SA5        | 3              | 3 | 3 | 2 | 3 | 14         | 70    |
| 6  | SA6        | 3              | 3 | 3 | 4 | 2 | 15         | 75    |
| 7  | SA7        | 2              | 2 | 0 | 5 | 3 | 12         | 60    |
| 8  | SA8        | 3              | 3 | 2 | 1 | 3 | 12         | 60    |
| 9  | SA9        | 3              | 3 | 3 | 5 | 4 | 18         | 90    |

|    |      |   |   |   |   |   |    |    |
|----|------|---|---|---|---|---|----|----|
| 10 | SA10 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 15 | 75 |
| 11 | SA11 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 12 | 60 |
| 12 | SA12 | 4 | 4 | 3 | 0 | 4 | 15 | 75 |
| 13 | SA13 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 14 | 70 |
| 14 | SA14 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 13 | 65 |
| 15 | SA15 | 2 | 2 | 3 | 5 | 4 | 16 | 80 |

Keterangan :  Peserta didik dalam kategori tinggi  
 Peserta didik dalam kategori sedang  
 Peserta didik dalam kategori rendah

**Tabel 2.** Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Bangun Datar

| No | Kategori | Standar Nilai         | Jumlah Siswa | Persentase (%) |
|----|----------|-----------------------|--------------|----------------|
| 1  | Rendah   | Skor $\leq$ 61        | 3            | 20             |
| 2  | Sedang   | $61 \geq$ Skor $<$ 79 | 9            | 60             |
| 3  | Tinggi   | Skor $\geq$ 79        | 3            | 20             |

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita materi bangun datar adalah siswa yang memperoleh skor  $\leq$  61 atau berkategori rendah sebanyak 3 siswa atau sebesar 20%, siswa yang memperoleh skor  $\geq$  61 dan  $<$  79 atau berkategori sedang sebanyak 9 siswa atau sebesar 60%, dan siswa yang memperoleh skor  $\geq$  79 atau berkategori tinggi berjumlah 3 siswa atau sebesar 20 %.

Pemecahan masalah merupakan bagian penting dari kurikulum matematika karena dalam proses pembelajarannya mengharapkan peserta didik mampu memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki dan diterapkan pada pemecahan masalah bersifat rutin. Selain itu sebagai usaha mencari jalan keluar melalui proses kompleks yang menuntut seseorang mengkoordinasikan pengalaman, pengetahuan dan intuisi untuk memenuhi tujuan yang ingin dicapai (Roebyanto dan Harmini, 2017: 14-15). Suatu masalah biasanya memuat suatu situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi tidak tahu secara langsung apa yang harus dikerjakan untuk menyelesaikannya. Jika suatu masalah diberikan kepada seorang anak dan anak tersebut langsung mengetahui cara menyelesaikannya dengan benar, maka soal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai masalah. Anwar dan Amin (dalam Netriwati, 2016) menyatakan bahwa pemecahan masalah berarti sebagai suatu kesulitan sehingga membutuhkan usaha untuk mencari jalan keluar. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat diketahui dengan menganalisis hasil pekerjaan menggunakan instrumen berupa tes tertulis. Sedangkan untuk mengonfirmasi jawaban soal

yang telah dikerjakan oleh peserta didik dan peran guru sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita dapat diketahui melalui wawancara.

Berdasarkan analisis data mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa tersebut, diperoleh hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang dikelompokkan kedalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang dan tinggi. Pembahasan mengenai hasil analisis diuraikan berdasarkan kategori kemampuan pemecahan siswa sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa kategori rendah

a. Memahami masalah

Subjek SA1, SA2 dan SA14 sudah mampu memahami masalah dengan cukup baik. Pada langkah ini, ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui pada soal dengan benar namun masih kurang lengkap. Ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar meskipun belum semua informasi dituliskan.

Berdasarkan tahapan Polya yang mengatakan bahwa, pada tahap memahami masalah, siswa dimungkinkan harus memahami masalah yang diberikan yaitu menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan untuk menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori rendah memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut Polya.

b. Menyusun rencana penyelesaian

Subjek SA1 dan SA2 mampu menyusun rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur yaitu menentukan rumus/strategi yang diperlukan. Namun, subjek SA14 belum mampu menentukan rumus/strategi pemecahan masalah karena tidak dapat menuliskan rumus dengan benar meskipun dapat menjawab dengan benar.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap merencanakan pemecahan masalah, siswa dituntut harus mampu menentukan permisalan variabel, membuat model matematika, menentukan strategi atau metode yang akan digunakan dan menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal atau masalah. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori rendah cukup mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut Polya.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian

Subjek SA1 dan SA2 belum mampu melaksanakan rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur karena rumus yang digunakan kurang tepat sehingga perhitungan yang diberikan tidak tepat. Adapun subjek SA14 sudah mampu melaksanakan rencana penyelesaian yang sesuai dengan menggunakan rumus yang tepat.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap ini siswa melakukan rencana yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya yaitu merencanakan pemecahan masalah. Kemampuan siswa memahami substansi materi dan keterampilan siswa melakukan perhitungan matematika akan sangat membantu siswa untuk melaksanakan penyelesaian soal. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori rendah kurang mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut Polya.

d. Mengecek/menafsir kembali

Subjek SA1, SA2 dan SA14 mampu melakukan pengecekan terhadap hasil perhitungannya, namun belum menuliskan kesimpulan. Ketiga subjek juga tidak menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dengan lengkap.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap terakhir, siswa melakukan refleksi yaitu mengecek atau menguji solusi yang telah diperoleh. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori rendah tidak mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah menurut Polya.

2. Kemampuan pemecahan masalah siswa kategori sedang

a. Memahami masalah

Subjek SA4, SA6 dan SA13 sudah mampu memahami masalah dengan cukup baik. Pada langkah ini, ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui pada soal dengan benar namun masih kurang lengkap. Ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar meskipun belum semua informasi dituliskan.

Berdasarkan tahapan Polya yang mengatakan bahwa, pada tahap memahami masalah, siswa dimungkinkan harus memahami masalah yang diberikan yaitu menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan untuk menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori sedang memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut Polya.

b. Menyusun rencana penyelesaian

Subjek SA4, SA6 dan SA13 mampu menyusun rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur yaitu menentukan rumus/strategi yang diperlukan. Ketiga subjek mampu menuliskan rumus dengan benar meskipun dapat menjawab dengan benar.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap merencanakan pemecahan masalah, siswa dituntut harus mampu menentukan permisalan variabel, membuat model matematika, menentukan strategi atau metode yang akan digunakan dan menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal atau masalah. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori sedang mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut Polya.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian

Subjek SA4 dan SA13 mampu melaksanakan rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur yaitu menggunakan rumus yang tepat. Namun, subjek SA6 belum mampu melaksanakan rencana penyelesaian dengan tepat karena rumus yang digunakan kurang tepat sehingga perhitungan yang diberikan tidak tepat.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap ini siswa melakukan rencana yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya yaitu merencanakan pemecahan masalah. Kemampuan siswa memahami substansi materi dan keterampilan siswa melakukan perhitungan matematika akan sangat membantu siswa untuk melaksanakan penyelesaian soal. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori sedang cukup mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut Polya.

d. Mengecek/menafsir kembali

Subjek SA4, SA6 dan SA13 mampu melakukan pengecekan terhadap hasil perhitungannya, namun tidak membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh dengan lengkap.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap terakhir, siswa melakukan refleksi yaitu mengecek atau menguji solusi yang telah diperoleh. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori sedang tidak mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah menurut Polya.

3. Kemampuan pemecahan masalah siswa kategori tinggi

a. Memahami masalah

Subjek SA3, SA9 dan SA15 sudah mampu memahami masalah dengan cukup baik. Pada langkah ini, ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui pada soal dengan benar namun masih kurang lengkap. Ketiga subjek mampu mengidentifikasi unsur yang ditanyakan atau yang akan dicari dari soal dengan benar meskipun belum semua informasi dituliskan.

Berdasarkan tahapan Polya yang mengatakan bahwa, pada tahap memahami masalah, siswa dimungkinkan harus memahami masalah yang diberikan yaitu menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan untuk menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori tinggi memenuhi indikator 1 pemecahan masalah menurut Polya.

b. Menyusun rencana penyelesaian

Subjek SA3, SA9 dan SA15 mampu menyusun rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur yaitu menentukan rumus/strategi yang diperlukan. Ketiga subjek dapat menuliskan rumus dengan benar meskipun dapat menjawab dengan benar.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap merencanakan pemecahan masalah, siswa dituntut harus mampu menentukan permisalan variabel, membuat model matematika, menentukan strategi atau metode yang akan digunakan dan menuliskan langkah-langkah yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal atau masalah. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori tinggi mampu memenuhi indikator 2 pemecahan masalah menurut Polya.

c. Melaksanakan rencana penyelesaian

Subjek SA3, SA9 dan SA15 mampu melaksanakan rencana penyelesaian yang sesuai dengan prosedur yaitu menggunakan rumus yang tepat. Ketiga subjek mampu melaksanakan rencana penyelesaian dengan tepat karena rumus yang digunakan sudah benar sehingga perhitungan yang diberikan tepat dan sesuai.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap ini siswa melakukan rencana yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya yaitu merencanakan pemecahan masalah. Kemampuan siswa memahami substansi materi dan keterampilan siswa melakukan perhitungan matematika akan sangat membantu siswa untuk melaksanakan penyelesaian soal. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori tinggi mampu memenuhi indikator 3 pemecahan masalah menurut Polya.

d. Mengecek/menafsir kembali



Subjek SA3 dan SA9 mampu melakukan pengecekan dari hasil yang diperoleh, namun belum membuat kesimpulan. sedangkan subjek SA15 mampu melakukan pengecekan terhadap hasil perhitungannya karena dapat menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dengan baik dan lengkap.

Berdasarkan tahapan polya mengatakan bahwa pada tahap terakhir, siswa melakukan refleksi yaitu mengecek atau menguji solusi yang telah diperoleh. Maka langkah yang ditempuh siswa dalam kategori tinggicukup mampu memenuhi 4 indikator pemecahan masalah menurut Polya.

## **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan respon siswa dalam menyelesaikan masalah lebih mementingkan jawaban dari pada proses sehingga kurang maksimal dalam melaksanakan rencana penyelesaian dan melakukan pengecekan kembali jawaban yang dikerjakan. Hal tersebut dapat dilihat dari siswa dalam kategori rendah dan sedang pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian masih kurang tepat. Sudirman, Cahyono, & Kadir (2018) menyatakan bahwa siswa kurang cermat dalam menyimak isi permasalahan serta kurang memahami kalimat demi kalimat yang ada dalam soal sehingga mulai dari langkah penulisan sampai dengan penyelesaiannya kurang tepat. Penelitian Netriwati (2016) menyebutkan siswa kategori rendah tidak mampu menjelaskan proses perhitungan yang telah dibuatnya dan belum mampu menyebutkan dan menuliskan bagaimana cara memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh pada kedua soal yang diberikan.

Pada penelitian ini siswa kategori rendah dan sedang dapat memahami masalah namun tidak menuliskan semua informasi yang diketahui dan yang ditanyakan sebagai wujud pemahaman mereka tentang isi soal sehingga mempengaruhi proses menentukan rencana penyelesaian. Selain itu, siswa kategori rendah, sedang dan tinggikurang teliti dalam melakukan pengecekan kembali karena ingin cepateslesai dalam mengerjakan soal. Siswa memahami informasi yang diketahui dan ditanyakan namun tidak menuliskan dengan lengkap dan tidak melakukan pengecekan kembali sehingga rencana penyelesaian menjadi kurang tepat. Menurut Sahidah (dalam Roudho, dkk, 2020) terkadang siswa tidak menuliskan hal yang diketahui dan ditanya meskipun sudah mengerti. Artinya untuk memahami masalah tidak harus membuat apa yang diketahui dan apa yang ditanya, hanya saja suatu masalah yang abstrak perlu diwakilkan.

Siswa kategori tinggi pada penelitian ini sudah mampu melaksanakan rencana penyelesaian selama proses penghitungan yang berlangsung untuk menemukan jawaban yang benar tetapi belum dapat membuat kesimpulan dengan lengkap. Hal ini dikarenakan siswa kurang teliti dalam menuliskan kesimpulan yang benar terlebih jika pada tahap memeriksa kembali siswa tidak mengecek kembali. Melaksanakan rencana penyelesaian berkaitan dengan memeriksa setiap tahapan dari rencana yang sudah dibuat sebelumnya. Kegiatan memeriksa kembali berkaitan dengan kebenaran/kepastian dari solusi yang diperoleh (Baiduri, 2015). Siswa kategori tinggi dapat memahami masalah yang ada pada soal, mampu menuliskan apa saja hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal, mampu menjawab semua soal dengan benar. Menurut Netriwati (2016) siswa kategori tinggi menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis secara algoritmik yaitu berfikir sesuai dengan tahapan-tahapan teori Polya dan mampu menyampaikan ide serta berkomunikasi dengan baik sesuai dengan apa yang telah dikerjakan.

Guru perlu untuk melakukan suatu upaya agar siswa mencapai hasil yang optimal dalam menguasai kemampuan pemecahan masalah matematis. Salah satu upaya yang dapat diusahakan oleh guru yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai bagi siswa. Model pembelajaran yang digunakan diharapkan dapat menumbuhkan keaktifan siswa sekaligus membangun motivasi sehingga bermuara pada meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Model pembelajaran yang tepat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa dengan memperhatikan tahap pemecahan masalah yang meliputi: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali. Adanya tahap-tahap pemecahan masalah oleh Polya diharapkan siswa dapat lebih runtut dan terstruktur dalam memecahkan masalah matematika.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita materi bangun datar berdasarkan tahapan polya adalah sebagai berikut

1. Siswa dalam kategori rendah yang berjumlah 3 siswa atau sebanyak 20% menurut kemampuan pemecahan masalah Polya, sudah mampu memenuhi indikator 1 yaitu memenuhi kemampuan memahami masalah. Adapun pada indikator 2, 3 dan 4 siswa menunjukkan cukup memiliki kemampuan menyusun rencana penyelesaian, kurang memenuhi kemampuan melaksanakan rencana penyelesaian dan tidak memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali.
2. Siswa dalam kategori sedang yang berjumlah 9 siswa atau sebanyak 60% menurut kemampuan pemecahan masalah Polya, sudah mampu memenuhi indikator 1 dan 2 yaitu memenuhi kemampuan memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian. Adapun pada indikator 3 dan 4 siswa menunjukkan cukup memiliki kemampuan melaksanakan rencana penyelesaian dan tidak memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali.
3. Siswa dalam kategori tinggi yang berjumlah 3 siswa atau sebanyak 20% menurut kemampuan pemecahan masalah Polya, sudah mampu memenuhi indikator 1, 2 dan 3 yaitu memenuhi kemampuan memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian. Adapun pada indikator 4 siswa menunjukkan kurang memenuhi kemampuan mengecek/menafsirkan kembali.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu Grup.
- Hendryadi, Tricahyadinata, I., Zannati, R. (2019). *Metode Penelitian: Pedoman Penelitian Bisnis dan Akademik*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Publikasi Imperium (LPMP Imperium).
- Netriwati. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 181–190.
- Roebyanto, G., & Harmini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Sekolah Dasar untuk Siswa. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54–62.
- Roudho, Ziadatul, dkk. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Pythagoras Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Suska Journal of Mathematics Education*, Vol. 6, No. 2, 2020, hal. 101-110
- Sudirman, Cahyono, E., & Kadir. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Pesisir Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pembelajaran Berfikir Matematika*, 3(2), 11–22.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534–540.
- Wardana, M. Y. S & Rifaldiyah, Y. (2019). Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Pemecahan Masalah Matematika. *TSCJ*, 2(1): 19-26.
- Wirdayat, S. R., Imamuddin, M., & Kamal, M. (2016). Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Pada Siswa Kelas VII SMP N 3 Tigo Nagari Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Institut Agama Islam Negeri Bukittinggi*.