

Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas VIII MTsN 2 Aceh Besar

Alya Sahira, Yuhatriati, dan Khairul Umam

Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Syiah Kuala
Email: alya23@mhs.unsyiah.ac.id

Abstract. *One of the goals in the mathematics learning curriculum is problem-solving ability. Word problems are the closest and often encountered problems in the real world. This study aims to determine the problem-solving ability of Year 8 students in one of the junior high school in Aceh Besar students regarding word problems. This study used a qualitative approach with a descriptive type of research. The subjects in this study were 25 Year 8 students. The data were collected through tests and interviews. The test data were used to examine the student's problem-solving ability and the interview data results were intended to verify the test result data. The test results data were analyzed descriptively qualitatively and the interview data were analyzed descriptively qualitatively. The conclusion of this research is that students' ability in solving word problems is divided into two levels, namely, low-level abilities and high-level abilities. Low-ability students have problem-solving abilities including problem understanding and problem-solving planning, but are still lacking in the ability to implement plans and re-examine. High-ability students have problem solving abilities including problem understanding, problem solving planning, plan implementation and re-examination.*

Keywords: *Problem-solving ability, Polya procedure, Word problems.*

Pendahuluan

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib ada pada setiap tingkatan pendidikan. Jati (2019) menyebutkan ketika memahami matematika, kemampuan dalam berfikir efektif, logis, kritis, efisien, cermat dan sistematis pada pemecahan masalah matematika diharapkan tumbuh pada siswa. Dalam Permendikbud (2014) No.58, pembelajaran matematika memiliki tujuan yang salah satunya adalah

“agar peserta didik menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan pemahaman masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata).” (p. 325-326)

Manusia diciptakan dengan kemampuan serta cara berfikir yang berbeda-beda, termasuk ketika menghadapi suatu masalah. Ketika sekumpulan individu dihadapkan dengan suatu permasalahan, maka mereka akan memecahkan masalah tersebut dengan caranya masing-masing. Perbedaan tersebut juga terjadi saat siswa menyelesaikan pemecahan soal cerita matematika. Pada proses pembelajaran matematika guru sering mengaitkan permasalahan-permasalahan nyata agar siswa lebih memahami pembelajaran yang diberikan.

Dimulai dari tingkat SD/MI/ sederajat hingga SMU/SLTA/MA/ sederajat, setidaknya ada 12 tahun siswa dihadapkan dengan permasalahan matematika.

Soal cerita adalah masalah nyata berbentuk uraian atau masalah cerita, termasuk dalam bentuk lisan dan tulisan. Masalah dengan cerita ini adalah ungkapan lisan yang berkaitannya dengan keseharian manusia. Masalah tersebut memerlukan pemecahan untuk mendapatkan penyelesaian dengan cara mengubah uraian ke dalam simbol dan relasi matematika (Aminah & Kurniawati, 2018). Pada penyelesaiannya banyak siswa masih merasa kesulitan memahami soal cerita, kesulitan menentukan besaran-besaran yang diketahui serta menghubungkan dengan model matematikanya dan menyelesaikan model tersebut secara matematika (Paridjo, 2008). Kesulitan yang dialami para siswa ketika ingin menyelesaikan suatu pemecahan masalah diakibatkan kurangnya kemampuan pada diri siswa pada saat memahami soal yang diberikan. Kurangnya kemampuan tersebut mengakibatkan siswa kesulitan memecahkan masalah pada tahap berikutnya seperti membuat strategi dan seterusnya. Kesulitan-kesulitan tersebutlah yang menyebabkan kesalahan pada pengerjaan soal cerita matematika.

Pada penyelesaian soal cerita matematika, siswa harus bekerja melalui tahap-tahap penyelesaian. Menurut Newman (dalam White, 2009), dalam menyelesaikan masalah matematika berbentuk tulisan anak harus melalui 5 tahap pengerjaan, yaitu: (1) Membaca (*reading*), tahap dimana anak membaca soal yang memuat suatu masalah; (2) Pemahaman (*comprehension*), tahap dimana anak memahami soal; (3) Transformasi (*transformation*), tahap dimana anak mentransformasi/mengubah kalimat pada soal kemudian menentukan strategi matematika yang tepat untuk soal tersebut; (4) Keterampilan proses (*process skills*), tahap dimana anak mengaplikasikan strategi yang telah ditentukan sebelumnya; (5) Pengkodean (*encoding*), tahap dimana anak memberikan kode pada hasil akhir penyelesaian dalam bentuk tulisan yang bisa diterima. Polya (1973) mengemukakan bahwa ada empat prosedur yang harus dilalui siswa untuk memecahkan suatu permasalahan berbentuk soal cerita yaitu memahami permasalahan yang diberikan, menentukan perencanaan atau strategi pemecahan masalah, menjalankan strategi yang telah dibuat sebelumnya dan memeriksa kembali hasil jawaban yang didapatkan.

Indikator tercapainya suatu pembelajaran dapat ditinjau dari kemampuan siswa dalam menguasai serta menyelesaikan suatu pembelajaran sesuai indikator pencapaian kompetensi (IPK) yang direncanakan. Tujuan dari proses belajar mengajar yang dilakukan di sekolah tidak lain agar para siswa mencapai tujuan belajar dengan semestinya. Dalam pembelajaran yang diberikan tidak hanya guru yang berperan penting, respon dari diri siswa juga sangat berpengaruh. *National Council Of Teachers Of Mathematics* menyebutkan “*Solving problem is not only a goal of learning mathematics but also a major means of doing so*” (Samo dkk.,

2018, p.82) yang artinya “Memecahkan masalah bukan hanya tujuan dari belajar matematika, tetapi juga sarana utama untuk melakukannya”. Hal ini memperlihatkan bahwa kemampuan memecahkan masalah sangat diperlukan dan dapat dijadikan pendukung tercapainya kompetensi matematika siswa.

PISA (*The Programme for International Student Assessment*) merupakan survey yang dilakukan pada siswa SMP berusia 15 tahun dengan tujuan mengukur pemahaman siswa dalam memperoleh keterampilan dan pengetahuan dalam pembelajaran. Pengukuran tersebut berfokus pada kemampuan membaca, matematika dan sains. Sejak 2001 Indonesia telah berpartisipasi pada survei yang rutin diadakan 3 tahun sekali ini. Pada tahun 2018 Indonesia mengirimkan 85% siswa SMP berusia 15 tahun untuk mengikuti survey tersebut. Hasil PISA 2018 memperlihatkan bahwa siswa Indonesia memiliki kemampuan yang sangat rendah dalam matematika, membaca dan sains. Indonesia menduduki peringkat ke-74 dalam membaca, peringkat ke-73 dalam matematika dan peringkat ke-71 dalam sains dari 79 negara yang berpartisipasi (OECD, 2019).

Survey yang dilakukan oleh Suryadi, dkk (dalam Marlissa, 2016) mengenai “*Current situation on mathematics and science education in Bandung*”, salah satu kegiatan dalam matematika yang sangat diperlukan guru dan siswa pada setiap tingkatan mulai dari SD/MI/ sederajat hingga SMU/SLTA/MA/ sederajat adalah pemecahan masalah. Kenyataan menunjukkan bahwa hal tersebut masih menjadi bagian tersulit bagi guru dalam mengajarkan serta sulit bagi siswa dalam memahaminya.

Penelitian yang dilakukan Elita dkk. (dalam Habibi, 2018) di Madrasah MTsN 3 Kerinci Provinsi Jambi terhadap proses pembelajaran terlihat siswa merasa kesulitan ketika menyelesaikan soal berbentuk uraian yang diberikan. Siswa juga merasa kesulitan membuat pernyataan yang diketahui pada soal, kesulitan merencanakan langkah-langkah penyelesaian masalah sendiri dan menanti guru memberika rumus dari pada mencarinya. Hal ini dikarenakan siswa lebih mementingkan jawaban akhir dari persoalan tersebut atau siswa tidak memiliki upaya dari dirinya sendiri ketika menjalankan penyelesaian sesuai prosedur yang seharusnya.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuwono dkk. (2018) di SMP Terpadu Turen Provinsi Jawa Timur mengambil 6 siswa dari 25 siswa kelas VIII. Dari 3 soal essay SPLDV yang diberikan berdasarkan prosedur Polya didapatkan (1) Dalam tahap memahami masalah, dari 6 siswa ada 5 siswa yang mampu mencapai tahap tersebut pada soal pertama dan kedua; (2) Dalam tahap menyusun rencana, hanya 1 dari 6 siswa yang mampu mencapai tahap tersebut; (3) Dalam melaksanakan rencana, dari 6 siswa 4 siswa yang mencapai tahap tersebut namun masih mengalami kesalahan pada pada soal ketiga; (4) Dalam tahap pemeriksaan

kembali jawaban yang didapat, hanya 3 dari 6 siswa yang mampu pada tahap tersebut pada soal pertama dan kedua.

Lebih lanjut, berdasarkan hasil Kontes Literasi Matematika (KLM) yang dilaksanakan oleh Pusat Riset dan Pengembangan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PRP-PMRI) Universitas Syiah Kuala (USK) dengan Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Syiah Kuala (PSPM FKIP USK) serta Himpunan Mahasiswa Matematika (HIMMAT) pada Oktober 2019 yang diikuti 198 siswa tingkat SMP/MTs dari berbagai sekolah di Provinsi Aceh. Pada kegiatan ini siswa/I diberikan masalah-masalah yang harus diselesaikan oleh peserta. Penggunaan soal dalam kegiatan ini merupakan yang setara dengan soal PISA yaitu C4 atau penalaran. Dari kegiatan tersebut diperoleh, dengan total skor 100 dari 15 soal yang diberikan, didapatkan bahwa 1 siswa memperoleh skor 70, 12 siswa memperoleh skor 60-69, 47 siswa memperoleh skor 50-59, dan 138 lainnya memperoleh skor di bawah 50 (PRP-PMRI UNSYIAH, 2019).

Merujuk pada uraian permasalahan yang telah dipaparkan, permasalahan yang muncul pada penelitian ini ialah “Bagaimana kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika siswa kelas VIII MTsN 2 Aceh Besar?”. Merujuk pada permasalahan, tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan masalah di MTsN 2 Aceh Besar.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan jenis penelitian deskriptif. Subjek yang digunakan sebanyak 25 siswa kelas VIII-1 MTsN 2 Aceh Besar. Teknik pengumpulan data pada penelitian menggunakan tes dan wawancara. Tes yang dipakai merupakan tes kemampuan pemecahan masalah yang berguna untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah melalui soal cerita matematika. Wawancara ini dilakukan guna memastikan kebenaran jawaban siswa dari hasil tes sebelumnya dan melihat lebih dalam kemampuan siswa menyelesaikan suatu permasalahan.

Triangulasi yang dipakai yaitu triangulasi teknik, hal ini berguna untuk menguji kredibilitas data dengan memverifikasi data yang didapatkan pada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Teknik awal yang dilakukan ialah tes kemampuan pemecahan masalah pada soal cerita matematika, kemudian dilanjutkan dengan wawancara. Tujuan dari triangulasi ini agar data maupun informasi yang didapat dari sumber penelitian tidak diragukan lagi dan dapat digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan.

Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2018) menyebutkan bahwa pada penelitian kualitatif terdapat tiga teknik analisis data. Pertama reduksi data yang dilakukan untuk

mengklasifikasikan data yang dibutuhkan kemudian menyingkirkan data yang tidak perlu, mengarahkan data yang didapatkan untuk dikelompokkan agar memudahkan peneliti ketika diperlukan. Yang kedua adalah penyajian data. Pada tahapan ini peneliti melakukan klasifikasi data berdasarkan lembar penskoran kemampuan penyelesaian masalah siswa. Kemudian siswa dikelompokkan ke dalam kategori berdasarkan prosedur yang mampu dilalui oleh siswa. Data hasil tes dikelompokkan berdasarkan kategori yang muncul, selanjutnya setiap kategori akan diberikan wawancara sebagai verifikasi dari data hasil tes yang telah dikerjakan. Pada tahap ketiga, penarikan kesimpulan, peneliti memperhatikan hasil rekapitulasi dari data tes dan wawancara yang sudah dilaksanakan. Penarikan kesimpulan dikategorikan berdasarkan prosedur pemecahan masalah Polya dari data tes dan wawancara yang telah diperoleh dengan tujuan mempermudah penarikan kesimpulan tentang kemampuan penyelesaian masalah siswa.

Menurut Laelatunnajah dkk. (2018), terdapat 4 langkah menyelesaikan masalah yaitu:

“Langkah pertama adalah prosedur memahami masalah (*understanding the problem*); Menunjukkan pemahaman masalah, meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, dinyatakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. Langkah kedua adalah prosedur menyusun rencana penyelesaian (*devising a plan*); Mampu membuat atau menyusun model matematika, meliputi kemampuan merumuskan masalah situasi sehari-hari dalam matematika. Langkah ketiga adalah prosedur menyelesaikan masalah sesuai perencanaan (*carrying out the plan*); Memilih dan mengembangkan strategi pemecahan masalah, meliputi kemampuan memunculkan berbagai kemungkinan atau alternatif cara penyelesaian rumus-rumus atau pengetahuan mana yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah tersebut. Langkah keempat adalah prosedur memeriksa kembali (*looking back*); Mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh, meliputi kemampuan mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, kesalahan penggunaan rumus, memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang dinyatakan, dan dapat menjelaskan kebenaran jawaban tersebut.” (p. 5)

Hasil dan Pembahasan

Dalam kurikulum 2013 pembelajaran matematika, salah satu bagian yang harusnya dapat dimiliki siswa setelah dilakukannya pembelajaran adalah menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini juga disebutkan dalam Permendikbud (2018) No 37 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika Tingkat SMP/MTs yang menuliskan secara berulang dan terus menerus mengenai “menyelesaikan masalah”, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa diakhir setiap materi pembelajaran siswa harus mampu menyelesaikan masalah.

Hasil pemberian tes yang peneliti lakukan, didapati setiap siswa memiliki kemampuan yang beda dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan berdasarkan indikator Polya. Berdasarkan hasil tes yang telah dilaksanakan, kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dikelompokkan ke dalam 4 kategori yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan hasil tes

Kelompok	Deskripsi Kemampuan	Subjek	Subjek Wawancara
I	Siswa hanya mampu menjalankan dua prosedur pemecahan masalah berdasarkan indikator Polya, yaitu pemahaman masalah dan perencanaan penyelesaian masalah, Siswa hanya mampu menjalankan tiga prosedur pemecahan masalah	S ₅ , S ₁₇	S ₅ , S ₁₇
II	berdasarkan indikator Polya, yaitu pemahaman masalah, merancang penyelesaian masalah dan melaksanakan rencana	S ₆ , S ₁₈ , S ₁₉ , S ₂₃ , S ₂₅	S ₆ , S ₁₉
III	Siswa hanya mampu menjalankan tiga prosedur pemecahan masalah berdasarkan indikator Polya, yaitu merancang penyelesaian masalah, melaksanakan rencana dan pemeriksaan kembali	S ₈ , S ₁₂	S ₈ , S ₁₂
IV	Siswa mampu menjalankan keempat prosedur pemecahan masalah berdasarkan indikator Polya	S ₁ , S ₂ , S ₃ , S ₄ , S ₇ , S ₉ , S ₁₀ , S ₁₁ , S ₁₃ , S ₁₄ , S ₁₅ , S ₁₆ , S ₂₀ , S ₂₁ , S ₂₂ , S ₂₄	S ₂ , S ₁₆

Untuk memastikan jawaban siswa pada tes tersebut, peneliti melakukan verifikasi melalui kegiatan wawancara dengan subjek yang telah ditentukan. Setelah dilakukan verifikasi tersebut, kemampuan siswa pada pemecahan masalah dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Kemampuan pemecahan masalah siswa

Kategori	Subjek	Indikator Kemampuan	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4
I	S ₅	I ₁	✓	✓	✓	×
		I ₂	✓	×	✓	×
		I ₃	✓	×	×	×
		I ₄	×	×	×	×
	S ₁₇	I ₁	✓	✓	✓	×
		I ₂	✓	×	✓	×
		I ₃	×	×	✓	×
		I ₄	×	×	✓	×
II	S ₆	I ₁	✓	✓	✓	✓
		I ₂	✓	×	✓	✓
		I ₃	✓	×	✓	✓
		I ₄	✓	×	✓	✓
	S ₁₉	I ₁	✓	✓	✓	✓
		I ₂	✓	×	✓	✓
		I ₃	✓	×	✓	✓
		I ₄	✓	×	✓	✓
III	S ₈	I ₁	✓	✓	✓	✓
		I ₂	✓	✓	✓	✓
		I ₃	✓	✓	✓	✓
		I ₄	✓	✓	✓	✓
	S ₁₂	I ₁	✓	✓	✓	✓
		I ₂	✓	✓	✓	✓
		I ₃	✓	✓	✓	✓
		I ₄	✓	✓	✓	✓

IV	S ₂	I ₂	✓	✓	✓	✓
		I ₃	✓	✓	✓	✓
		I ₄	✓	✓	✓	✓
		I ₁	✓	✓	✓	✓
	S ₁₆	I ₂	✓	✓	✓	✓
		I ₃	✓	✓	✓	✓
		I ₄	✓	✓	✓	✓
		I ₁	✓	✓	✓	✓
		I ₂	✓	✓	✓	✓
		I ₃	✓	✓	✓	✓
		I ₄	✓	✓	✓	✓
		I ₁	✓	✓	✓	✓

Keterangan

I₁: Indikator Kemampuan Pemahaman Masalah

I₂: Indikator Perencanaan Penyelesaian Masalah

I₃: Indikator Menjalankan Rencana

I₄: Indikator Pemeriksaan Kembali

Berdasarkan Tabel 2 di atas, pada kategori I subjek S₅ dan S₁₇ memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah rendah. Pada indikator kemampuan pemahaman masalah, S₅ dan S₁₇ mampu mengidentifikasi soal yang diberikan dengan mendeskripsikan hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal 1, 2 dan 3, namun pada soal 4 siswa S₅ tidak menjawab dan S₁₇ salah mengidentifikasi hal yang ditanyakan. Pada indikator perencanaan penyelesaian masalah, S₅ dan S₁₇ dapat menyusun strategi pemecahan masalah secara tepat dari soal 1 dan 3, namun pada soal 2 S₅ dan S₁₇ membuat strategi yang tidak tepat dan pada soal 4 S₅ tidak menjawab dan S₁₇ membuat strategi yang tidak tepat dikarenakan salah dalam menentukan hal yang ditanyakan. Pada indikator menjalankan rencana, S₅ dan S₁₇ hanya mampu menjalankan rencana penyelesaian masalah sesuai perencanaan sebelumnya dengan benar pada 1 soal, S₅ mampu menyelesaikan pada soal 1 dan S₁₇ mampu menyelesaikan pada soal 3. Sedangkan untuk soal yang lain S₅ dan S₁₇ yang kurang mampu menyelesaikannya. Pada indikator pemeriksaan kembali S₅ dan S₁₇ belum mampu melakukan pemeriksaan ulang penyelesaian dengan mengambil kesimpulan di akhir penyelesaian dari keempat soal yang diberikan. S₅ tidak memeriksa kembali keempat jawaban dan belum mampu menarik kesimpulan, sedangkan S₁₇ melakukan pemeriksaan kembali pada keempat soal, namun hanya soal 3 yang memiliki kesimpulan yang benar.

Dari penjelasan tersebut, subjek S₅ dan S₁₇ memiliki kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator Polya meliputi memahami masalah dan merencanakan penyelesaian, namun masih kurang pada pelaksanaan rencana dan pemeriksaan kembali. Hal ini sejalan dengan Fiqriah (2020) yang menyebutkan “Siswa yang memiliki kemampuan tinggi mampu melaksanakan prosedur Polya, yaitu pemahaman masalah dan merencanakan pemecahan masalah, namun subjek masih kurang dalam pelaksanaan rencana dan belum mampu melakukan pemeriksaan kembali” (p. 121).

Selanjutnya, berdasarkan Tabel 2 pada kategori II subjek S_6 dan S_{19} memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah tinggi. Pada indikator kemampuan pemahaman masalah, S_6 dan S_{19} mampu mengidentifikasi soal yang diberikan dengan mendeskripsikan hal yang diketahui dan ditanyakan dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator perencanaan penyelesaian masalah, S_6 dan S_{19} mampu merencanakan strategi pemecahan masalah secara tepat dari soal 1, 3 dan 4, namun kurang mampu pada soal 2. Pada indikator menjalankan rencana S_6 dan S_{19} mampu menjalankan rencana penyelesaian masalah sesuai perencanaan sebelumnya dengan benar dari soal 1, 3 dan 4, namun kurang mampu pada soal 2. Pada indikator pemeriksaan kembali S_6 dan S_{19} sudah mampu melakukan pemeriksaan ulang penyelesaian dengan mengambil kesimpulan di akhir penyelesaian dari keempat soal yang diberikan.

Berdasarkan Tabel 2 pada kategori III subjek S_8 dan S_{12} memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah tingkat tinggi. Pada indikator kemampuan pemahaman masalah, S_8 dan S_{12} mampu mengidentifikasi soal yang diberikan dengan mendeskripsikan hal yang diketahui dan ditanyakan dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator perencanaan penyelesaian masalah, S_8 dan S_{12} mampu membuat strategi pemecahan masalah dengan tepat dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator menjalankan rencana S_8 dan S_{12} mampu menjalankan rencana penyelesaian masalah sesuai perencanaan sebelumnya dengan benar dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator pemeriksaan kembali S_8 dan S_{12} mampu melakukan pemeriksaan ulang penyelesaian dengan mengambil kesimpulan di akhir penyelesaian pada keempat soal yang diberikan.

Pada kategori IV, subjek S_2 dan S_{16} memiliki tingkat kemampuan pemecahan masalah tinggi. Pada indikator kemampuan pemahaman masalah, S_2 dan S_{16} mampu mengidentifikasi soal yang diberikan dengan mendeskripsikan hal yang diketahui dan ditanyakan dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator perencanaan penyelesaian masalah, S_2 dan S_{16} mampu membuat strategi pemecahan masalah dengan tepat dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator menjalankan rencana S_2 dan S_{16} mampu menjalankan rencana penyelesaian masalah sesuai perencanaan sebelumnya dengan benar dari keempat soal yang diberikan. Pada indikator pemeriksaan kembali S_2 dan S_{16} mampu melakukan pemeriksaan ulang penyelesaian dengan mengambil kesimpulan di akhir penyelesaian dari keempat soal yang diberikan.

Dari penjelasan tersebut, subjek yang berada pada kategori II, III dan IV memiliki kemampuan pemecahan masalah berdasarkan prosedur Polya meliputi pemahaman masalah, perencanaan penyelesaian masalah, pelaksanaan rencana dan pemeriksaan kembali. Hal ini sejalan dengan Fiqriah (2020) yang menyebutkan “Siswa yang memiliki kemampuan tinggi

mampu melaksanakan keempat prosedur Polya dengan sangat baik, yaitu pemahaman masalah, merencanakan pemecahan masalah, pelaksanaan rencana dan pemeriksaan kembali” (p . 120).

Simpulan dan Saran

Dari uraian pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya, kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII-1 MTsN 2 Aceh Besar dalam menyelesaikan masalah terbagi dalam 2 tingkat, yaitu kemampuan rendah (2 orang atau 8%) dan kemampuan tinggi (23 orang atau 92%). Siswa berkemampuan rendah mampu melewati prosedur pemecahan masalah meliputi pemahaman masalah dan perencanaan penyelesaian masalah, namun masih kurang pada kemampuan pelaksanaan rencana dan pemeriksaan kembali. Siswa berkemampuan tinggi mampu melewati prosedur pemecahan masalah yang meliputi pemahaman masalah, perencanaan penyelesaian masalah, pelaksanaan rencana dan pemeriksaan kembali.

Oleh karena itu, guru diharapkan tetap mempertahankan atau meningkatkan kemampuan yang sudah dimiliki oleh siswa dan diberlakukan untuk setiap kelas. Selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman dalam memaksimalkan strategi pembelajaran guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini hanya menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa menyangkut soal cerita matematika dalam skala kecil, begi peneliti lain diharapkan mampu melaksanakan dalam skala yang lebih besar.

Daftar Pustaka

- Aminah, & Kurniawati, K. R. A. (2018). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika topik pecahan ditinjau dari gender. *JTAM | Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 2(2), 118-122.
- Fiqriah, R. (2020). *Analisis kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan teori Polya pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai Selatan*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Habibi, M. (2018). Self-determination in mathematics learning process by using generative multi- representation learning (GMRL) model. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1), 012155.
- Jati, A. (2019). *Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita materi peluang pada siswa Kelas VII SMP N 1 Tawang Sari tahun ajar 2018/2019*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Laelatunnajah, N., Kriswandani, & Prihatnani, E. (2018). Pengaruh strategi REACT terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis bagi siswa kelas VIII SMP N 3 Pabelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(1), 91-105.
- Marlissa, I. (2016). Pengaruh strategi REACT ditinjau dari gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah, prestasi belajar dan apresiasi siswa terhadap matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 186-196.

- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: PISA, OECD Publishing.
- Paridjo. (2012). *Sebuah solusi mengatasi kesulitan belajar matematika*. Universitas Terbuka.
- Permendikbud. (2018). *Nomor 37 tentang perubahan atas peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 24 tahun 2016 tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar pelajaran pada kurikulum 2013 pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah*.
- Polya, G. (1973). *How to solve it*. Jersey: Princeton University Press.
- PRP-PMRI UNSYIAH. (2019). *FKIP Unsyiah melaksanakan kontes literasi matematika (KLM) tingkat SMP se-Provinsi Aceh*.
- Samo, D. D., Darhir, & Kartasasmita. (2018). Culture-based contextual learning to increase problem-solving ability of first year university student. *Jurnal on Mathematics Education*, 9(1), 81-94.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- White, A. L. (2009). *A revaluation of newman's error analysis*. University of Western Sydney.
- Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137-144. <https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>.