



## Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Bermuatan Nilai Islam

Suprih Widodo<sup>1,\*</sup>, Septianiady<sup>2</sup>, Puji Rahayu<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Pendidikan Indonesia

\* supri@upi.edu

**Received :** 29-08-2020

**Revised:** 30-10-2020

**Accepted:** 09-11-2020

**Published:** 05-12-2020

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar dengan muatan nilai Islam. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian yang digunakan adalah sebanyak 3 orang siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah, sedang, dan tinggi. Siswa diberikan 3 soal tes kemampuan pemecahan masalah non rutin bermuatan nilai Islam untuk dianalisis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah keenam siswa termasuk kategori mampu pada indikator memahami masalah dan termasuk kategori belum mampu pada indikator yang lainnya. Mayoritas siswa merasa soalnya cukup sulit akan tetapi seluruh siswa menyatakan senang termotivasi untuk melakukan amalan serta menyatakan bahwa *tsaqafah* keislaman bertambah.

Kata Kunci: Pemecahan masalah matematis, nilai Islam

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the mathematical problem solving abilities of elementary school students with Islamic values. This type of research is a descriptive study with a qualitative approach. The research subjects used were 3 students with 3 different ability in solving problems. Students are given 3 questions of non-routine problem solving abilities that contain Islamic values. The problem solving ability of the six students is included in the category of being able to understand the problem indicator and is in the category of not being able to on other indicators. The majority of students felt the problem was quite difficult, but all students said they were happy to be motivated to do Islamic practices and stated that Islamic *tsaqafah* increased.*

*Keywords: mathematical problem solving, Islamic values.*

### PENDAHULUAN

Pemecahan masalah merupakan salah satu dari lima standar proses yang dijelaskan NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) selain penalaran dan bukti, komunikasi, koneksi, dan representasi matematik (Muhammad, Septian, & Sofa, 2018; NCTM, 2000). Mempelajari pemecahan masalah juga merupakan salah satu tujuan utama dari pembelajaran matematika, karena masalah matematika merupakan masalah kehidupan yang biasa ditemui sehari-hari dalam kehidupan manusia (Septian, 2017). Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menjelaskan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kompetensi yang akan diraih dalam pendidikan. Kompetensi tersebut sangat diperlukan bagi peserta didik agar mereka

dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang tidak pasti, selalu berubah, dan kompetitif (Lahinda & Jailani, 2015). Namun, kenyataan yang terjadi menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar di Indonesia masih rendah (Danoebroto, 2013) dan (Widodo & Kartikasari, 2017).

Sekolah Dasar Islam yang peneliti pilih sebagai tempat penelitian ini didasari oleh inovasi peneliti dalam membuat soal tes yang bermuatan nilai Islam. Hal tersebut dilakukan karena pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Islam masih dilakukan secara parsial, tidak menjadi bagian yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman sehingga kurang memberikan kontribusi bagi tujuan pendidikan Islam. Hal ini belum sesuai dengan tujuan pendidikan Islam dalam rumusan Konferensi Pendidikan Islam Sedunia yang ke-2 (1980) dan tujuan akhir pendidikan terletak pada terwujudnya ketundukan penuh kepada Allah pada tingkat individu, komunitas dan kemanusiaan.”(Abdussalam, 2011). Selain itu juga bahwa eribadatan manusia kepada Allah yang dilandasi dengan keimanan akan terlihat pada diri seorang individu itu yaitu pribadi yang memiliki akhlaq mulia, serta memiliki daya kerja yang professional agar bisa memberikan manfaat bagi peradaban pada tempat manusia tersebut hidup di dalamnya. (Quran.com, 2016) surat Adz-Dzariyat: 56.

Akan tetapi pembelajaran matematika lazimnya dilakukan secara parsial, bahkan di sekolah-sekolah Islam pun masih menggunakan pembelajaran matematika seperti pada umumnya yakni bukan merupakan bagian yang terhubung dan terkait dengan penanaman nilai-nilai keislaman sehingga kurang memberikan kontribusi bagi tujuan pendidikan Islam yang sesuai dengan tujuan awal penciptaan manusia sendiri, yakni beribadah kepada Allah. Maka perlu adanya inovasi dalam soal tes yang bernuansa islami untuk meningkatkan sikap religius dan menambah *tsaqafah* atau wawasan keislaman siswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada soal cerita pecahan bermuatan nilai Islam.

## **KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN MUATAN NILAI ISLAM**

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan pada setiap bahasan/konsep dalam pembelajaran matematika di sekolah (Septian, Inayah, Suwarman, & Nugraha, 2019; Shodikin, 2016), Selain itu, memegang peran penting dalam pembelajaran (Pimta, Tayruakhm, & Nuangchale, 2009).

Bergantung pada pemahaman konsep matematika (Fatqurhohman, 2016; Tsany, Septian, & Komala, 2020) dan *problem posing* adalah inti dari disiplin ilmu matematika dan dalam pemikiran dan penalaran (Silver, Mamona-Downs, Leung, & Kenney, 1996; Yaumil, Yuhana, & Rafianti, 2020). Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat dikembangkan dengan cara pemecahan masalah (Gagne & M, 1984), dan dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran maupun penyelesaiannya (Hadi & Radiyatul, 2014).

Kemampuan pemecahan masalah juga dipengaruhi oleh kemampuan analisis keterampilan informasi (Tambychik & Meerah, 2010) dan dapat didesain melalui suatu proses sehingga seseorang menggunakan pengetahuan dan pemahaman yang dimilikinya untuk menyelesaikan masalah yang tidak rutin dihadapinya sehingga permasalahan itu menjadi bukan masalah lagi baginya (Ahuja, Om P; Jahangiri, 2003), bisa diselesaikan dengan cara yang imajinatif dan mengakibatkan tindakan yang efektif (Irfan, 2017), serta membuat hubungan atau koneksi antara sebuah materi dengan materi yang lain, dan mengembangkan rasa percaya diri siswa dalam menghadapi kondisi dan keadaan yang tidak rutin (Setyadi, 2018).

Cara yang digunakan dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menjawab soal pada penelitian ini didasarkan pada indikator langkah pemecahan masalah yang dijelaskan oleh Polya, yang meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, menyelesaikan masalah, dan peninjauan kembali (Bell & Polya, 1945).

Idealnya, nilai-nilai islam yang bisa diterapkan dalam kehidupan terbagi pada 3 dimensi (Arifin, 1993), yaitu: dimensi untuk meningkatkan kesejahteraan hidup manusia di dunia, mendorong manusia untuk meraih kehidupan di akhirat yang membahagiakan dan memadukan antara kepentingan hidup duniawi dan ukhrawi. Berdasarkan sumbernya, nilai-nilai Islam terbagi menjadi dua (Mujib, 1991), yakni nilai ilahi dan nilai insani. Ditinjau dari sudut pandangnya terdapat empat bentuk nilai (Mujib, 1991) yaitu: Nilai etis; nilai pragmatis; nilai efek sensorik; nilai religius. secara umum nilai dapat dibagi menjadi dua aspek (Mujib, 1991), yaitu: nilai formal dan material.

Nilai-nilai ajaran Islam yang diujikan dalam kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini adalah tentang sedekah, waris, silaturahmi dan keutamaan menghafal Al Qur'an. Keutamaan nilai-nilai tersebut dijelaskan dalam (QS. Al-Baqarah4: 271) tentang nilai sedekah, nilai waris dalam Al-Quran yaitu Surat An-Nisa (4) ayat 11, ayat 12, dan ayat 176; Nilai Silaturahmi (QS. An Nisa: 36, QS. Al Isra: 26 dan Ar

Rum: 38); serta Nilai keutamaan menghafal Al Qur'an. Nilai-nilai tersebut akan diintegrasikan dalam soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematika dengan pokok bahasan pecahan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang akan menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati (Moeleong, 2000). Penelitian ini dilaksanakan secara daring pada semester ganjil yaitu tanggal 8 dan 10 Juli 2020 tahun ajaran 2020/2021 di salah satu SD Islam di kecamatan Kotabaru Kabupaten Karawang. Subjek dalam penelitian ini adalah sebanyak tiga siswa kelas V di salah satu SD Islam di Kecamatan Kotabaru kabupaten Karawang. Pemilihan subjek penelitian ini dilakukan dengan memilih sampel sebanyak satu orang kategori rendah, satu orang kategori sedang dan satu orang kategori tinggi yang diambil dari nilai ujian akhir Matematika tahun ajaran 2019/2020. Pengambilan subjek dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, dengan mengambil subjek secara acak dari kelompok per kategori.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal cerita non rutin yang bermuatan nilai Islam dengan materi pecahan yang terdiri dari 3 soal untuk kelas V dengan setiap soal memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dan setiap soal memiliki konteks nilai Islam yang berbeda-beda. Selain itu pedoman wawancara digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan memperoleh informasi untuk dianalisis. Data diolah secara deskriptif dan disesuaikan dengan *grand theory* yang digunakan serta dikonfirmasi melalui wawancara kepada subjek.

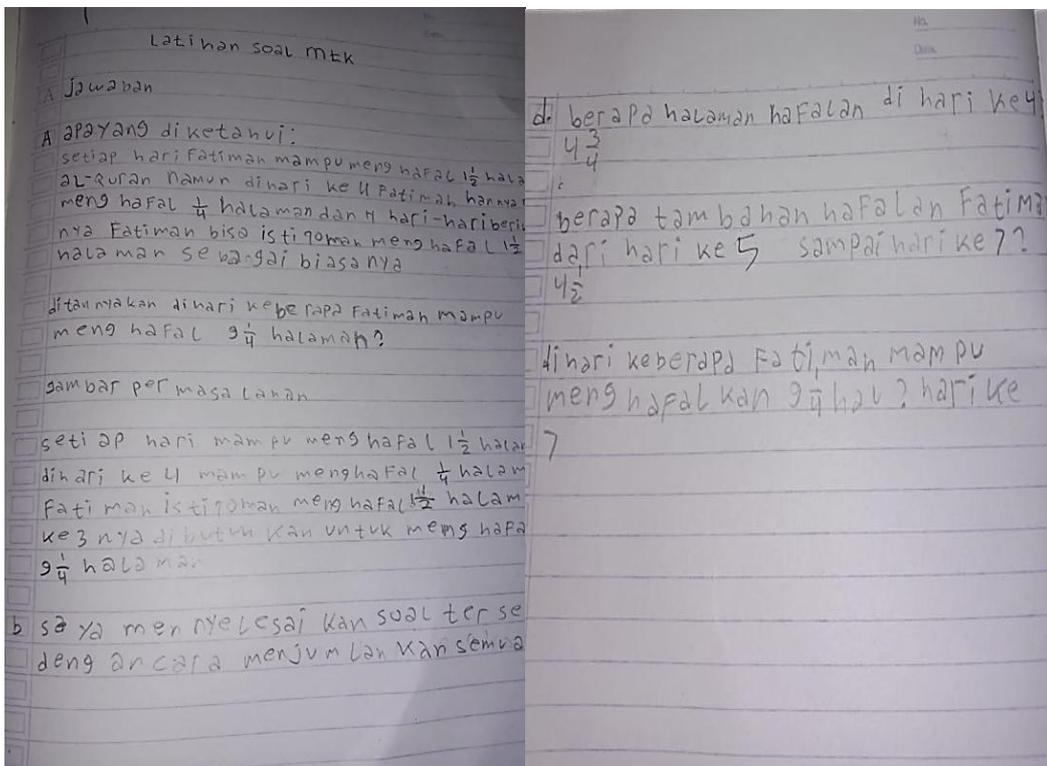
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini meliputi kemampuan pemecahan masalah kelas V yang dipilih dengan cara melakukan analisis kuantitatif dan rekomendasi guru mitra untuk mengelompokkan siswa menjadi tiga kelompok. Dalam penelitian ini subjek mengerjakan 3 butir soal yang bermuatan nilai Islam dan peneliti menggunakan soal nomor 1, 2 dan nomor 3 untuk dianalisa.

Pelaksanaan dilakukan secara daring dengan pengawasan orangtua, dan wawancara dilakukan melalui *Video Call Whatsapp*. Adapun hasil analisisnya sebagai berikut:

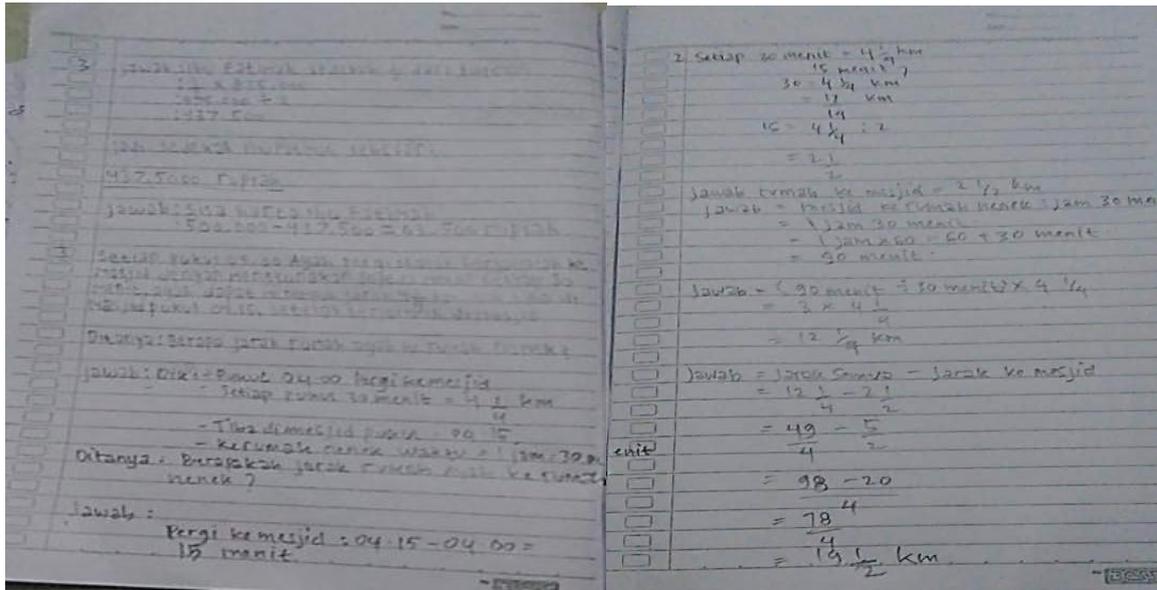
**Kemampuan Pemecahan Masalah Kelompok Rendah (SR-17), Sedang (SS-20) dan Tinggi (ST-16)**

Salah satu jawaban siswa dengan kemampuan rendah (SR-17) terhadap masalah matematika bermuatan nilai Islam ditunjukkan pada gambar 1. Jawaban siswa kelompok rendah tersebut menunjukkan bahwa ia sebenarnya paham dengan masalah yang diberikan, namun tak mampu menyusun rencana penyelesaian.



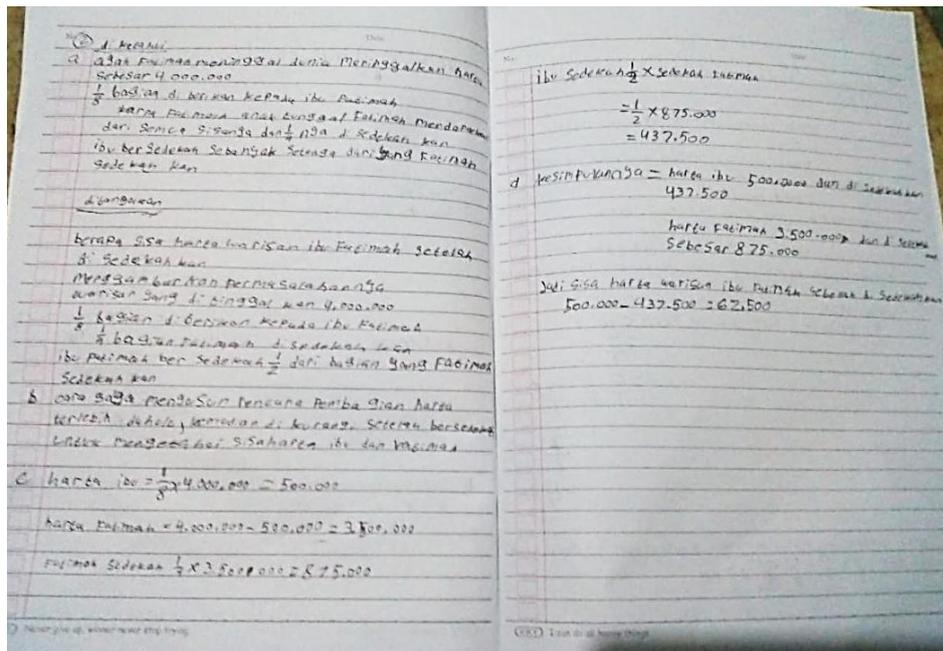
Gambar 1. Hasil Kerja Siswa SR-17 nomor 1

Jawaban siswa dengan kemampuan sedang (SS-20) terhadap masalah matematika bermuatan nilai Islam ditunjukkan pada gambar 2. Pada beberapa indikator ia mampu menjawab dengan baik dan cukup baik.



Gambar 2 Hasil Kerja Siswa SS-20 Nomor 3

Jawaban siswa dengan kemampuan tinggi (ST-16) terhadap masalah matematika bermuatan nilai Islam ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil kerja siswa ST-16 terhadap soal nomor 3

Pada gambar 3, Subjek dengan kemampuan tinggi menjawab semua soal dengan baik pada seluruh indikator pemecahan masalah, sehingga masuk pada kategori kelompok dengan kemampuan tinggi.

Tabel 2. Evaluasi Tahapan Pemecahan Masalah Polya Terhadap Indikator NCTM

Tahap Pemecahan Masalah	Indikator	Soal	Keterangan		
			SR-17	SS-20	ST-16
1. Memahami Masalah	1. Menuliskan hal yang diketahui	1	M	M	M
		2	M	M	M
		3	M	M	M
	2. Menuliskan hal yang ditanya	1	M	M	M
		2	M	M	M
		3	M	M	M
	3. Menuliskan sketsa permasalahan	1	M	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
<b>Kesimpulan:</b>					
Subjek kelompok rendah SR-17 termasuk kategori baik dalam memahami masalah, penulis hanya sedikit menemukan kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok sedang SS-20 termasuk kategori sangat baik dalam memahami masalah, penulis tidak menemukan kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok tinggi ST-16 termasuk kategori sangat baik dalam memahami masalah, penulis tidak menemukan kesalahan dalam tahap ini.					
2. Menyusun Rencana	1. Menyusun rencana pemecahan masalah berdasarkan fakta-fakta yang diberikan, pengetahuan prasyarat dan prosedur yang jelas	1	M	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	2. Memperkirakan strategi yang akan digunakan dalam pemecahan masalah	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	3. Mampu menyederhanakan masalah	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	4. Mampu mengurutkan informasi	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
<b>Kesimpulan:</b>					
Subjek kelompok rendah SR-17 termasuk kategori tidak mampu dalam menyusun rencana, penulis menemukan banyak kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok sedang SS-20 termasuk kategori baik dalam menyusun rencana. Subjek kelompok tinggi ST-16 termasuk kategori baik dalam menyusun rencana, penulis tidak menemukan kesalahan dalam tahap ini					
3. Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah	1. Menterjemahkan masalah dalam kalimat matematika	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	2. Menyelesaikan masalah dengan strategi yang telah ditentukan	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	3. Mengambil keputusan dan tindakan dengan menentukan dan	1	TM	M	M
		2	TM	M	M

Tahap Pemecahan Masalah	Indikator	Soal	Keterangan		
			SR-17	SS-20	ST-16
	mengomunikasikan kesimpulan.	3	TM	M	M
<b>Kesimpulan:</b>					
Subjek kelompok rendah SR-17 termasuk kategori tidak mampu dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah, penulis menemukan banyak kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok sedang termasuk kategori baik dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah, penulis sedikit menemukan kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok tinggi ST-16 termasuk kategori baik dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah, penulis sedikit menemukan kesalahan dalam tahap ini.					
4. Memeriksa Kembali Hasil Pemecahan Masalah	1. Memeriksa kebenaran hasil pada setiap langkah yang dilakukan dalam pemecahan masalah	1	TM	CM	M
		2	TM	M	M
		3	TM	TM	M
	2. Menyelesaikan masalah dengan strategi yang telah ditentukan	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	M	M
	3. Mengambil keputusan dan tindakan dengan menentukan dan mengomunikasikan kesimpulan	1	TM	M	M
		2	TM	M	M
		3	TM	TM	M

**Kesimpulan:**

Subjek kelompok rendah SR-17 termasuk kategori tidak mampu dalam memeriksa kembali hasil pemecahan masalah, penulis banyak menemukan kesalahan dalam tahap ini. Subjek kelompok sedang SS-20 termasuk kategori cukup baik dalam memeriksa kembali hasil pemecahan masalah. Subjek kelompok tinggi ST-16 termasuk kategori baik dalam memeriksa kembali hasil pemecahan masalah, penulis sedikit menemukan kesalahan dalam tahap ini.

Ket: TM = Tidak Mampu, M = Mampu

Berdasarkan Tabel 1., kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh subjek penelitian pada setiap indikatornya dijelaskan sebagai berikut:

1. Tahapan Memahami Masalah

Seluruh subjek penelitian terpilih termasuk kategori mampu pada tahap memahami masalah. Seluruh subjek mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada lembar jawaban, namun hanya beberapa yang mampu menggambarkan permasalahan, yaitu subjek SS-20 pada soal nomor 1.

2. Tahap Merencanakan Penyelesaian

Subjek SR-17 pada soal nomor 1, 2 dan 3 termasuk kategori tidak mampu pada tahap ini. Selain itu subjek SR-17 kurang mampu menghitung bilangan berbentuk pecahan. Sedangkan untuk subjek SS-20, termasuk kategori mampu pada tahap merencanakan penyelesaian masalah walaupun tidak tertulis.

3. Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Subjek yang mencapai pada tahap ini adalah SS-20 dan ST-16, Namun pada jawaban subjek SS-20 terdapat beberapa kesalahan menghitung yaitu di soal nomor 2 dan 3 tetapi subjek mampu mengevaluasi kesalahannya melalui wawancara yang dilakukan peneliti.

#### 4. Tahap Memeriksa Kembali

Pada tahapan memeriksa kembali subjek dan SR-17 termasuk tidak mampu dalam tahap ini. Namun wawancara yang dilakukan peneliti kepada subjek menyatakan subjek SS-20, dan ST-16 termasuk pada kategori mampu.

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan diperoleh hasil tes kemampuan pemecahan masalah yang dikelompokkan ke dalam beberapa kategori yaitu mampu, cukup mampu, kurang mampu dan tidak mampu. Secara komprehensif dilihat dari keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah dianalisis bahwa dari ketiga subjek yang diteliti siswa mampu memahami masalah dengan baik dan dapat merencanakan penyelesaian masalah dengan memahami keterkaitan antara apa yang diketahui dan ditanyakan. Sedangkan untuk indikator yang lainnya, siswa masih belum mampu untuk melakukan perencanaan yang benar sesuai dengan yang ditanyakan pada soal dan siswa juga belum memiliki kemampuan untuk melakukan pemeriksaan kembali jawabannya dengan menarik sebuah kesimpulan hasil penyelesaian masalah yang diselesaikan pada setiap permasalahan pada soal.

Hasil penelitian yang diperoleh ini hampir sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Anggraini, dkk yang menyebutkan bahwa hasil penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD pada materi FPB dan KPK adalah 1) siswa memiliki kemampuan memahami masalah, 2) siswa memiliki kemampuan merencanakan pemecahan masalah, 3) siswa belum memiliki kemampuan memeriksa kembali kebenaran hasil atau jawaban (Anggraini, Sofiyani, & Putra, 2019).

Hasil penelitian serupa juga diperoleh oleh Dharma dkk. yang menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitiannya terdapat 81% siswa yang dengan kemampuan memahami masalah yang terkategori baik. 90% siswa mampu membuat perencanaan pemecahan masalah yang terkategori sangat baik. Sedangkan 69% siswa memiliki kemampuan melaksanakan rencana pemecahan masalah dengan kategori cukup. Pada kemampuan keempat 38% siswa terkategori sangat kurang dalam upaya memeriksa kembali. Adapun masalah-masalah yang timbul dalam menyelesaikan soal cerita

disebabkan oleh pengetahuan awal siswa, faktor guru, dan faktor kurikulum (Dharma, Suarjana, & Suartama, 2016; Maskur et al., 2020; Septian, Darhim, & Prabawanto, 2020).

## KESIMPULAN

Dari keempat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat disimpulkan bahwa dari keenam subjek yang diteliti, siswa dapat memahami masalah dengan baik mampu mengetahui hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan pada setiap soal yang disajikan. Sedangkan untuk indikator lainnya, siswa masih belum mampu untuk melakukan perencanaan dengan benar sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal dan siswa juga belum memiliki kemampuan untuk melakukan pemeriksaan kembali jawabannya dengan menarik kesimpulan hasil penyelesaian masalah yang diselesaikan pada setiap permasalahan pada soal. seluruh subjek menyatakan termotivasi untuk istiqamah menghafal Al-Qur'an, untuk soal nomor 2 seluruh subjek tergerak untuk bersedekah, dan untuk soal nomor 3 seluruh subjek tertarik untuk bersilaturahmi kepada kerabat terdekat. Konsep berlomba-lomba dalam kebaikan dan penambahan *tsaqafah* keislaman yang termuat pada seluruh soal dapat diterima dengan baik oleh semua subjek penelitian. Selain itu subjek menyarankan untuk guru membuat soal-soal cerita bernuansa Islami pada materi pokok yang lainnya.

## REFERENSI

- Abdussalam, S. (2011). *Sistem Pendidikan Islam*. Surabaya: Sukses Publishing.
- Ahuja, Om P; Jahangiri, J. M. (2003). An Integrated Approach to Teaching and Learning College Mathematics. *Ournal of the Korea Society of Mathematical Education Series D: Research in Mathematical Education*, 7(1).
- Anggraini, H., Sofiyani, S., & Putra, A. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi FPB dan KPK di SD Negeri 02 Langsa. *Jurnal of Basic Education*, 2(1).
- Arifin, M. (1993). *Filsafat Pendidikan Islam*. Bumi Aksara.
- Bell, E. T., & Polya, G. (1945). How to Solve It. A New Aspect of Mathematical Method. *The American Mathematical Monthly*. <https://doi.org/10.2307/2306109>
- Danoebroto, S. W. (2013). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui Pendekatan PMRI dan Pelatihan Metakognitif. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*. <https://doi.org/10.21831/pep.v1i1.1419>
- Dharma, I. A., Suarjana, I., & Suartama, I. K. (2016). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV Tahun Pelajaran 2015 / 2016 Di Sd Negeri 1 Banjar Bali. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 3–10.
- Fatqurhohman, F. (2016). Pemahaman Konsep Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Datar. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*. <https://doi.org/10.25273/jipm.v4i2.847>
- Gagne, R. M., & M, G. R. (1984). The condition of learning. *Gagne R M. Domains of*

*Learning. Interchange.*

- Hadi, S., & Radiyatul, R. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–61. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i1.603>
- Irfan, M. (2017). Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Berdasarkan Kecemasan Belajar Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.8779>
- Lahinda, Y., & Jailani, J. (2015). Analisis Proses Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i1.7157>
- Maskur, R., Sumarno, Rahmawati, Y., Pradana, K., Syazali, M., Septian, A., & Palupi, E. K. (2020). The effectiveness of problem based learning and aptitude treatment interaction in improving mathematical creative thinking skills on curriculum 2013. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 375–383. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.375>
- Moeleong, L. J. (2000). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhammad, G. M., Septian, A., & Sofa, M. I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 315–326. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i3.140>
- Mujib, M. A. (1991). *Pemikiran Pendidikan Islam*. Bumi Aksara.
- NCTM. (2000). Principles and Standards for School Mathematics Overview. *Journal of Equine Veterinary Science*.
- Pimta, S., Tayruakham, S., & Nuangchale, P. (2009). Factors Influencing Mathematic Problem-Solving Ability of Sixth Grade Students. *Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.3844/jssp.2009.381.385>
- Quran.com. (2016). The Noble Quran. In *Web Page*.
- Septian, A. (2017). Penerapan Geogebra untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Suryakencana. *PRISMA*, 6(2). <https://doi.org/10.35194/jp.v6i2.212>
- Septian, A., Darhim, & Prabawanto, S. (2020). Mathematical representation ability through geogebra-assisted project-based learning models. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(1), 12019. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012019>
- Septian, A., Inayah, S., Suwarman, R. F., & Nugraha, R. (2019). GeoGebra-Assisted Problem Based Learning to Improve Mathematical Problem Solving Ability. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 467(Semantik), 67–71.
- Setyadi, D. (2018). Proses Metakognisi Mahasiswa dalam Memecahkan Masalah Matematika (Studi Kasus Pada Mahasiswa Pendidikan Matematika UKSW). *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*.
- Shodikin, A. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Strategi Abduktif-Deduktif Pada Pembelajaran Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. <https://doi.org/10.15294/kreano.v6i2.3713>
- Silver, E. A., Mamona-Downs, J., Leung, S. S., & Kenney, P. A. (1996). Posing mathematical problems: An exploratory study. *Journal for Research in Mathematics Education*. <https://doi.org/10.2307/749366>
- Tambychik, T., & Meerah, T. S. M. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.020>

- Tsany, U. N., Septian, A., & Komala, E. (2020). The ability of understanding mathematical concept and self-regulated learning using macromedia flash professional 8. *Journal of Physics: Conference Series*, 1657(1), 12074. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1657/1/012074>
- Widodo, S., & Kartikasari, K. (2017). Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar dengan Model Creative Problem Solving (CPS). *PRISMA*, 6(1), 57–65. <https://doi.org/10.35194/jp.v6i1.28>
- Yaumil, S. S., Yuhana, Y., & Rafianti, I. (2020). Post Solution Posing dengan Cooperative Tipe Berkirim Salam dan Soal terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Prisma*, 9(1), 77. <https://doi.org/10.35194/jp.v9i1.922>