

## **PROFIL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR**

**Resmi Rianti**

Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Riau  
yantiresmi15@gmail.com

### **Abstract**

This research is motivated by low mathematical problem solving ability of VIII<sup>5</sup> grade students of SMP Negeri 6 Siak Hulu in math lesson. Step by step in solving problem solving according to Polya (dalam Simanungkalit, 2016) that is: understanding problem, planning problem solving, executing problem solving plan and reviewing result of settlement. This study aims to describe the ability of mathematical problem solving students who are capable of high, medium, and low in the matter of matter on the matter of building flat side space. The research method used is survey method from interview with teacher of field study and literacy of several journals that discuss problems related to the problems that exist. From the result of the ability test of mathematical problem of the students, it is found that the high ability students are in enough category (61,11%), the students are in the category of less (42,78%), and the low ability students in very less category (24 , 44%) in solving the problem of mathematical problem solving.

**Keywords:** Mathematical Problem Solving Profile

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII<sup>5</sup> SMP Negeri 6 Siak Hulu pada pelajaran matematika. Langkah-langkah dalam menyelesaikan pemecahan masalah menurut Polya (dalam Simanungkalit, 2016) yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah dalam dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah pada materi bangun ruang sisi datar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dari wawancara dengan guru bidang studi dan literasi beberapa jurnal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis serta tes tertulis untuk memperoleh data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperoleh informasi bahwa siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori cukup (61,11 %), siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (42,78 %), dan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (24,44 %) dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis.

**Kata Kunci:** Profil Pemecahan Masalah Matematis

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini mengalami peningkatan yang sangat pesat, termasuk di dalamnya bidang pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang selalu diajarkan di setiap jenjang pendidikan sekolah. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

yang semakin meningkat, matematika sebagai ilmu dasar memiliki peranan yang sangat penting. Untuk menguasai dan mencipta teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan matematika sejak dini. Berdasarkan Permendikbud No. 24 Tahun 2016 (dalam Susanti, 2017) tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah dapat diketahui bahwa tujuan kurikulum pada pembelajaran matematika pada kompetensi pengetahuan adalah memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah. Dahar (dalam Sumartini, 2016) juga menyatakan bahwa kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa tujuan pada pembelajaran matematika menempatkan pemecahan masalah sebagai bagian yang penting dari kurikulum matematika.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki siswa. Hal ini dikemukakan oleh Husna (dalam Simanungkalit, 2016) bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah sesuatu yang sangat penting dimiliki siswa dalam pencapaian kurikulum. Pentingnya kemampuan penyelesaian masalah oleh siswa dalam matematika ditegaskan juga oleh Branca (dalam Hadi, 2014) yaitu : (1) Kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika (2) Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika (3) Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Oleh karenanya kemampuan pemecahan masalah ini menjadi tujuan umum pembelajaran matematika dan setiap siswa harus memilikinya.

Pembelajaran matematika jika berhasil antara lain akan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan pemahaman dan kemampuan yang lain dengan baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan (Anisa, 2014). Namun, pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis disebabkan masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang tidak rutin terutama soal cerita. Siswa kurang mampu memahami masalah sehingga salah dalam membuat perencanaan untuk diterapkan dalam menyelesaikan masalah yang berakibat pada jawaban yang tidak tepat. Berdasarkan hasil penelitian Fakhruddin (dalam Anisa, 2014) terhadap Sekolah Menengah Pertama (SMP) secara umum hasil kemampuan tentang pemecahan masalah matematis siswa SMP belum memuaskan yakni sekitar 30,67% dari skor ideal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 6 Siak Hulu yaitu Bapak Abdul Muis, S. Pd diperoleh informasi bahwa pada materi bangun ruang sisi datar khususnya materi kubus dan balok siswa cenderung

menghapal rumus, sehingga ketika diberikan persoalan yang berbeda dari contoh soal terutama yang berbentuk soal cerita siswa kesulitan dalam memahami soal tersebut sehingga siswa sering salah dalam menentukan rumus mana yang tepat digunakan untuk menyelesaikan persoalan dan pada akhirnya mendapatkan jawaban yang salah. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan berdampak pada hasil belajar siswa pada materi kubus dan balok yang masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Lein (dalam Susanti, 2017) yang menyatakan bahwa kinerja pemecahan masalah siswa akan mempengaruhi prestasi atau hasil belajar matematikanya.

Dari uraian yang telah dipaparkan maka perlu penelitian lebih lanjut untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berkemampuan tinggi, siswa yang berkemampuan sedang dan siswa yang berkemampuan rendah serta melihat bagaimana proses pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII<sup>5</sup> SMP Negeri 6 Siak Hulu dalam menyelesaikan soal cerita pada materi bangun ruang sisi datar.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 09 Mei 2018 tahun ajaran 2017/2018. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII<sup>5</sup> SMP Negeri 6 Siak Hulu, yaitu subjek yang berkemampuan tinggi, subjek yang berkemampuan sedang dan subjek yang berkemampuan rendah. Instrumen yang digunakan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diadopsi dari skripsi Meilia Mira Lestanti, FMIPA UNNES sebanyak dua soal.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes dan teknik non tes serta literasi beberapa jurnal yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Teknik tes ini berupa tes tertulis untuk memperoleh data tentang hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar. Sedangkan teknik non tes dalam penelitian ini adalah wawancara. Wawancara digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal materi bangun ruang sisi datar. Data yang diperoleh pada umumnya adalah data kualitatif, sehingga teknik analisis data yang digunakan belum ada polanya yang jelas. Oleh karena itu agar lebih mudah dalam menganalisis data, maka data yang ada dianalisis menggunakan triangulasi data yang terdiri dari tiga aktivitas yaitu, reduksi data, penyajian data dan kesimpulan.

### **1. Instrumen Pengukuran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Soal kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan pada siswa kelas VIII SMP adalah materi bangun ruang sisi datar yang digunakan sebagai alat untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terhadap persoalan yang diberikan.

Soal 1: Gambar berikut ini adalah atap rumah Pak Cipto yang berbentuk limas dengan ukuran alas 8 m x 8 m dan tinggi puncak atapnya 3 m. Pak Cipto akan

memasang genteng pada atap rumahnya, tiap  $1 m^2$  memerlukan 9 genteng. Jika harga sebuah genteng Rp 5.000,00, tentukan biaya yang dikeluarkan Pak Cipto untuk membeli genteng! (Adopsi skripsi Meilia Mira Lestanti, FMIPA UNNES)



Soal 2: Diketahui tempat air berbentuk balok berukuran panjang  $60 cm$ , lebar  $50 cm$ , dan tinggi  $100 cm$  berisi air penuh. Air tersebut akan dikurangi dengan cara melubangi tempat tersebut, hingga air yang keluar ditampung dalam tempat lain yang berbentuk balok berukuran panjang  $40 cm$ , lebar  $30 cm$ , dan tinggi  $20 cm$ . Tentukan tinggi permukaan air pada tempat pertama setelah dikurangi? (Adopsi skripsi Meilia Mira Lestanti, FMIPA UNNES)

Setelah siswa menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan maka peneliti memiliki data yang dapat dianalisis berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah. Adapun indikator tersebut menurut Kesumawati (dalam Mawaddah, 2015) adalah:

- a. Menunjukkan pemahaman masalah, meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Mampu membuat atau menyusun model matematika, meliputi kemampuan merumuskan masalah situasi sehari-hari dalam matematika.
- c. 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.
- d. 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 ditanyakan, dan dapat menjelaskan kebenaran jawaban tersebut.

Selain itu, Yustianingsih (2017) mengungkapkan bahwa indikator dalam kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Memahami masalah yang meliputi: mengidentifikasi data yang diketahui, mengidentifikasi data yang ditanyakan, mengidentifikasi data diperlukan, dan memeriksakan kecukupan data.
- b. Merencanakan penyelesaian atau memilih strategi.
- c. Menerapkan strategi atau melaksanakan perhitungan untuk menyelesaikan berbagai masalah.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan yang meliputi: memeriksa kembali kebenaran hasil atau jawaban

Sedangkan menurut Sumarmo (dalam Ulvah, 2016) indikator kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merumuskan masalah matematik atau menyusun model matematik.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis masalah baru) dalam atau diluar matematika.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal.
- e. Menggunakan matematik secara bermakna.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu:

- a. Memahami masalah yang meliputi: mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merencanakan penyelesaian atau menyusun model matematik.
- c. Melaksanakan perhitungan untuk menyelesaikan berbagai masalah.
- d. 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 ditanyakan, dan dapat menjelaskan kebenaran jawaban tersebut.
- e. Menggunakan matematik secara bermakna.

Dalam penelitian ini, yang menjadi indikator kemampuan pemecahan masalah matematis adalah memahami masalah yang meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan, membuat rencana penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan memeriksa kembali hasil yang sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah menurut Polya (dalam Simanungkalit, 2016).

## 2. Kriteria Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diperlukan pedoman Penskoran yang mengacu kepada pedoman penskoran yang diadaptasi dari Hamzah (dalam Mawaddah, 2015: 170). Adapun kriteria pemberian skor untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel: 1 Panduan Pemberian Skor Pemecahan Masalah Menurut Polya

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
Memahami masalah	0	Salah menginterpretasikan / salah sama sekali. (Tidak menyebutkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal)
	1	Salah menginterpretasikan sebagian soal, mengabaikan kondisi soal. (Mentionkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan kurang tepat)

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
	2	Memahami masalah soal selengkapnya. (Menyebutkan/menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat)
Membuat Rencana Pemecahan Masalah	0	Tidak ada rencana, membuat rencana yang tidak relevan (Tidak menyajikan urutan langkah penyelesaian sama sekali)
	1	Membuat rencana pemecahan yang tidak dapat dilaksanakan, sehingga rencana itu tidak mungkin dapat dilaksanakan. (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang mustahil dilakukan)
	2	Membuat rencana dengan benar tetapi salah dalam hasil/tidak ada hasil. (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang salah)
	3	Membuat rencana yang benar tetapi belum lengkap (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi kurang lengkap)
	4	Membuat rencana sesuai dengan prosedur dan mengarahkan pada solusi yang benar. (Menyajikan urutan langkah penyelesaian yang benar tetapi mengarah pada jawaban yang benar)
	Melakukan Rencana/ Perhitungan	0
1		Melaksanakan prosedur yang benar dan mungkin menghasilkan jawaban benar tapi salah perhitungan.
2		Melakukan proses yang benar dan mendapatkan hasil yang benar
Memeriksa Kembali Hasil	0	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan lain.
	1	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
	2	Pemeriksaan dilaksanakan untuk melihat kebenaran proses

(Sumber: Aryan dalam Hadi & Radiyatul, 2014)

Adapun cara perhitungan nilai akhir adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Dengan  $N$  sebagai nilai akhir.

Nilai kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dari perhitungan kemudian dikategorikan sesuai dengan Tabel 2 berikut ini:

Tabel: 2 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Nilai	Kategori
85,00 – 100	Sangat baik
70,00 – 84,99	Baik
55,00 – 69,99	Cukup
40,00 – 54,99	Kurang
0 – 39,99	Sangat Kurang

(Sumber: Japa dalam Mawaddah, 2015: 170)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diteliti pada penelitian ini meliputi empat Indikator, yaitu (1) memahami masalah, yang meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan; (2) membuat rencana penyelesaian masalah; (3) melaksanakan rencana penyelesaian masalah; dan (4) memeriksa kembali hasil. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang telah diperoleh akan dikelompokkan sesuai dengan kemampuan siswa yaitu siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah serta akan dianalisa untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa pada setiap indikatornya. Nilai rata-rata tiap Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel: 3 Persentase Nilai Rata-Rata Dari Setiap Indikator Pemecahan Masalah

No	Indikator pemecahan masalah	Tingkat Kemampuan	Nilai rata-rata	Kategori
1.	Memahami Masalah	Tinggi	80,56 %	Baik
		Sedang	72,22 %	Baik
		Rendah	58,33 %	Cukup
2.	Membuat rencana penyelesaian masalah	Tinggi	76,39 %	Baik
		Sedang	48,61 %	Kurang
		Rendah	20,83 %	Sangat kurang
3.	Melaksanakan rencana penyelesaian masalah	Tinggi	72,22 %	Baik
		Sedang	44,44 %	Kurang
		Rendah	22,22 %	Sangat kurang
4.	Memeriksa kembali hasil	Tinggi	0 %	Sangat kurang
		Sedang	0 %	Sangat kurang
		Rendah	0 %	Sangat kurang

Berikut ini penjabaran dari analisis tiap aspek kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII<sup>5</sup> SMP Negeri 6 Siak Hulu.

a. Indikator 1: Memahami masalah.

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki kemampuan tinggi berada pada kategori baik (80,56 %) dalam memahami persoalan yang

diberikan. Siswa dapat menuliskan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal secara lengkap, meskipun masih ada beberapa siswa yang tidak menuliskannya secara lengkap. Untuk siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori baik (72,22 %) dalam memahami persoalan yang diberikan. Sebagian siswa mampu menuliskan apa saja yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal secara lengkap, meskipun sebagian siswa belum mampu menuliskannya secara lengkap. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori cukup (58,33 %) dalam memahami persoalan yang diberikan. Beberapa siswa sudah mampu menuliskan apa saja yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal secara lengkap, meskipun masih banyak siswa yang belum mampu menuliskannya secara lengkap.

b. Indikator 2: Membuat rencana penyelesaian masalah.

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki kemampuan tinggi berada pada kategori baik (76,39 %) dalam membuat rencana penyelesaian masalah dari soal yang diberikan. Siswa dapat membuat perencanaan dengan menuliskan rumus yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan secara lengkap, namun sebagian siswa menggunakan cara singkat sesuai dengan apa yang mereka pahami sehingga mereka tidak menuliskan rumus yang akan mereka gunakan terlebih dahulu. Untuk siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (48,61 %) dalam membuat rencana penyelesaian masalah dari soal yang diberikan. Beberapa siswa dapat membuat perencanaan dengan menuliskan rumus yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan walaupun belum secara lengkap, namun sebagian siswa menggunakan cara singkat sesuai dengan apa yang mereka pahami sehingga mereka tidak menuliskan rumus yang akan mereka gunakan terlebih dahulu. Serta masih ada siswa yang membuat rencana penyelesaian yang tidak dapat dilaksanakan, siswa menuliskan rumus yang tidak dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (20,83 %) dalam membuat rencana penyelesaian masalah dari soal yang diberikan. Ada beberapa siswa yang membuat rencana penyelesaian yang benar namun belum lengkap. Siswa tersebut menuliskan rumus yang akan mereka gunakan untuk menyelesaikan persoalan tetapi tidak lengkap. Namun sebagian besar siswa membuat rencana penyelesaian yang tidak dapat dilaksanakan, siswa menuliskan rumus yang tidak dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan.

c. Indikator 3: Melaksanakan rencana penyelesaian masalah.

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki kemampuan tinggi berada pada kategori baik (72,22 %) dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Sebagian siswa mampu melakukan proses yang benar sehingga siswa mendapatkan jawaban yang benar, namun sebagian siswa salah dalam perhitungan sehingga mendapatkan jawaban yang tidak benar. Untuk siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (44,44 %) dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Hanya beberapa siswa yang mampu melakukan proses dengan benar dan mendapatkan jawaban yang benar, namun



sebagian besar siswa mengalami kesalahan dalam perhitungan sehingga mendapatkan jawaban yang tidak benar. Serta masih ada beberapa siswa yang tidak melakukan perhitungan. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (22,22 %) dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah. Sebagian siswa tidak mampu melakukan proses dengan benar sehingga mendapatkan jawaban yang tidak benar, namun sebagian siswa yang lainnya tidak melakukan perhitungan.

d. Indikator 4: Memeriksa kembali hasil.

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah berada pada kategori sangat kurang dalam memeriksa kembali hasil yang mereka peroleh. Artinya dari seluruh siswa, baik yang berkemampuan tinggi, sedang ataupun rendah tidak melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang mereka peroleh.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara keseluruhan diperoleh nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa yang dianalisa sesuai dengan kemampuan siswa yaitu siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel: 4 Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

No	Tingkat Kemampuan Siswa	Nilai rata-rata	Kategori
1.	Tinggi	61,11 %	Cukup
2.	Sedang	42,78 %	Kurang
3.	Rendah	24,44 %	Sangat Kurang

Berdasarkan Tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori cukup (61,11 %) . Untuk siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (42,78 %). Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (24,44 %). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis masih tergolong rendah, siswa masih belum mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan yang diberikan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar diperoleh nilai rata-rata kemampuan siswa pada setiap indikator dari pemecahan masalah yaitu: dalam memahami masalah siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori baik (80,56 %) , siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori baik (72,22 %), dan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori cukup (58,33 %). Dalam membuat rencana penyelesaian masalah siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori baik (76,39 %), siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (48,61 %), siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat

kurang (20,83 %). Dalam melaksanakan rencana penyelesaian masalah siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori baik (72,22 %), siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (44,44 %), dan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (22,22 %). Dalam memeriksa kembali hasil siswa yang berkemampuan tinggi, sedang ataupun rendah berada pada kategori sangat kurang karena tidak ada siswa yang melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil yang diperoleh.

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar diperoleh nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan tingkat kemampuan siswa yaitu: siswa yang berkemampuan tinggi berada pada kategori cukup (61,11 %), siswa yang berkemampuan sedang berada pada kategori kurang (42,78 %), dan siswa yang berkemampuan rendah berada pada kategori sangat kurang (24,44 %) dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah matematis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, W. N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*. Vol: 1 No: 1 2014. [Online]. <http://jurnal.ut.edufileanisa.pdf>. Diakses tanggal 15 April 2018.
- Hadi, S., Radiyatul. (2014). Metode Pemecahan Masalah Menurut Polya Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematis Di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol: 2 No: 1 Februari 2014. [Online]. <http://jurnal.ulm.edufilehadi.pdf>. Diakses tanggal 15 April 2018.
- Lestanti, M. L. (2015). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berpikir Siswa Dalam Model Problem Based Learning. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Mawaddah, S. (2015). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (*Generative Learning*) di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol: 3 No: 2 Oktober 2015. [Online]. <http://jurnal.ulm.edufilemawaddah.pdf>. Diakses tanggal 15 April 2018.
- Simanungkalit, R. H. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 12 Pematangsiantar. *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*. Vol: 1 No: 1 Juli 2016. [Online]. <http://jurnal.UniversitasHKBPNomensen.edufilewahyuni.pdf>. Diakses tanggal 10 Maret 2018.

- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*. Vol: 5 No: 2 Mei 2016. [Online]. <http://jurnal.stkipgarut.ac.id.edufilewahyuni.pdf>. Diakses tanggal 28 Maret 2018.
- Susanti. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*. Vol: 1 No: 2 September 2017. [Online]. <http://jurnal.unp.edufileyustianingsih.pdf>. Diakses tanggal 28 Maret 2018.
- Ulvah, S. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ditinjau melalui Model Pembelajaran SAVI dan Konvensional. *Jurnal Riset Pendidikan*. Vol: 2 No: 2 November 2016. [Online]. <http://jurnal.stkipgarut.edufileulvah.pdf>. Diakses tanggal 28 Maret 2018.
- Yustianingsih, R. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Materi Statistika Berbasis Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Statistika. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*. Vol: 1 No: 2 September 2017. [Online]. <http://jurnal.unp.edufilesusanti.pdf>. Diakses tanggal 15 April 2018.