

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII SMP Pada Materi Persamaan Linear Ditinjau Dari Aspek Metakognitif

Akhmad Alif Nashrulloh

Universitas Singaperbangsa Karawang, 2110631050112@student.unsika.ac.id

Hanifah Nurus Sopiany

Universitas Singaperbangsa Karawang, hanifah.nurusofiany@fkip.unsika.ac.id

ABSTRAK

Pemahaman dan penguasaan konsep matematika merupakan pilar utama dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Penelitian bertujuan untuk mendalami bagaimana siswa menerapkan metakognitif dalam menyelesaikan permasalahan matematis khususnya pada materi sistem persamaan linear satu variabel. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa angket, tes uraian dan wawancara. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII.4 yang berjumlah 25 orang. Penentuan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sample. Berdasarkan temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, kami menyelidiki kesadaran metakognitif siswa kelas VII. 4 SMP Negeri 21 Bekasi diklasifikasikan menjadi tiga kategori: kesadaran metakognitif tinggi, kesadaran metakognitif sedang, dan kesadaran metakognitif rendah. Hasil penelitian menunjukkan 9 siswa (36%) memiliki kesadaran metakognitif tinggi, 11 siswa (44%) dengan kesadaran metakognitif sedang, dan 5 siswa (20%) dengan kesadaran metakognitif rendah. Kesimpulannya adalah sebagian besar siswa di kelas VII.4 SMP Negeri 21 Bekasi yang menjadi subjek penelitian setidaknya memiliki kesadaran metakognitif baik sedang maupun tinggi, sebagian lagi memiliki kesadaran metakognitif yang rendah.

Kata kunci:

Pemecahan Masalah, Kesadaran Metakognitif, Persamaan Linear

ABSTRAK

Understanding and mastering mathematical concepts is the main pillar in developing students' mathematical problem-solving abilities. To solve math problems. The research aims to explore how students apply metacognition in solving mathematical problems, especially in the material on systems of linear equations with one variable. The research method used in this research is qualitative research with a descriptive approach. The data collection techniques used in this research were questionnaires, description tests and interviews. This research was conducted on 25 class VII.4 students. Determining the subjects in this study used a purposive sample technique. Based on the research results and also the discussion in this research, it can be concluded that the metacognitive awareness of class VII.4 students at SMP Negeri 21 Bekasi is divided into three group categories, namely high metacognitive awareness, medium metacognitive awareness and low metacognitive awareness. Based on the findings of this research, it is known that students with high metacognitive awareness numbered 9 students or 36%, students with moderate metacognitive awareness category numbered 11 students or 44%, and students with low metacognitive awareness numbered 5 students or 20%. The percentage of students based on the metacognitive awareness category is the percentage of the total number of students in class VII.4 of SMP Negeri 21 Bekasi who are the subjects of this research.

Keywords:

Problem-Solving, Metacognitive Awareness, Linear Equations

PENDAHULUAN

Manusia tidak bisa lepas dari matematika dalam kehidupannya sehari-hari. Matematika telah menjadi bagian dari kehidupan kita dan dibutuhkan kapanpun dan di mana pun. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika matematika hadir hampir di segala bidang. Namun kenyataannya masih banyak siswa yang belum memahami manfaat matematika dan berpikir sebagai mata pelajaran yang sulit. Setyaningsih dan Abadi (2018) mengemukakan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika karena mereka tidak memahami atau salah dalam memahami konsep-konsep matematika.

Kegagalan dalam memahami konsep-konsep matematika adalah salah satu penyebab kegagalan utama siswa dalam pembelajaran matematika. Russefendi mengungkapkan bahwa ada anak-anak yang masih kesulitan atau salah dalam memahami konsep setelah belajar materi matematika yang sederhana. Pembelajaran matematika seringkali terhambat oleh karakteristik matematika yang abstrak, masalah media, serta permasalahan yang dialami oleh siswa atau guru (Jihad, 2008: 154). Seperti yang terjadi dalam penelitian yang dilakukan pada tahun 2012, Wijaya menemukan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematis karena mereka tidak mampu menghubungkan konsep-konsep matematika yang telah dipelajari dengan situasi baru atau masalah yang dihadapi. Siswa juga cenderung mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi informasi yang relevan dan menggunakan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, pemahaman dan penguasaan konsep matematika merupakan pilar utama dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Salah satu cara untuk mengukur kualitas pendidikan di Indonesia adalah melalui hasil studi PISA. PISA, atau Program for International Student Assessment, adalah sistem ujian yang dirancang oleh Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) untuk menyebarkan sistem pendidikan dari 72 negara di seluruh dunia. Dalam tes yang dilakukan pada tahun 2015, hasil dari 72 negara menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-62, sementara Singapura menempati peringkat pertama. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia masih perlu ditingkatkan, terutama dalam bidang matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam PISA.

Seperti pada Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu dan Anggraini (2019) Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kesadaran metakognitif yang tinggi cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan siswa dengan kesadaran metakognitif yang rendah. Namun, penelitian ini juga mengungkapkan bahwa banyak siswa di Indonesia masih memiliki kesadaran metakognitif yang rendah. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya kemampuan siswa untuk merencanakan langkah-langkah penyelesaian masalah dan memantau proses berpikir mereka

Untuk menyelesaikan masalah matematika, Peraturan Menteri No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika di sekolah menengah bertujuan untuk menjelaskan dan memahami konsep matematika, hubungan konseptual, dan algoritma; menerapkannya secara fleksibel, tepat, efisien, dan akurat untuk

memecahkan masalah; membuat kesimpulan tentang pola dan sifat, melakukan operasi matematika untuk membuat generalisasi, mengumpulkan bukti, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika; Melakukan pemecahan masalah termasuk memahami suatu masalah, merancang model matematika, melengkapi model, dan menginterpretasikan solusi yang dihasilkan; mengkomunikasikan gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas situasi atau permasalahan yang ada; serta menyadari manfaat matematika dalam kehidupan, menumbuhkan rasa ingin tahu, perhatian, dan minat belajar matematika, serta sikap gigih dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Angkotasan, 2013).

Selain kajian rumus dan teknik, keterampilan pemecahan masalah matematis juga mencakup aspek metakognitif, yaitu kemampuan siswa dalam memahami, mengarahkan, dan mengendalikan proses berpikirnya ketika menyelesaikan suatu masalah. Baker dan Anderson (dalam Chairani, 2016) menyatakan bahwa metakognitif adalah pengetahuan seseorang dan kendali terhadap proses kognitif yang dimilikinya. Dalam konteks ini, penelitian bertujuan untuk mendalami bagaimana siswa menerapkan metakognitif dalam menyelesaikan permasalahan matematis, khususnya pada materi sistem persamaan linear satu variabel.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut John W. Creswell dalam buku *Research Design*, penelitian kualitatif merupakan “Metode penelitian kualitatif merupakan salah satu jenis metode untuk mendeskripsikan, mengeksplorasi dan memahami pada makna yang oleh sejumlah individu atau sekelompok orang dianggap berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan. Proses penelitian kualitatif melibatkan upaya-upaya penting, seperti mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan prosedur-prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari partisipan, menganalisis data secara induktif mulai dari tema-tema yang khusus ke tema-tema yang umum, dan menafsirkan makna data. Laporan akhir untuk penelitian ini memiliki struktur atau kerangka yang fleksibel. Siapapun yang terlibat dalam bentuk penelitian ini harus menerapkan cara pandang penelitian yang bergaya induktif, berfokus terhadap makna individual, dan menerjemahkan kompleksitas suatu persoalan”. (Creswell 2013:4-5). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis berdasarkan kesadaran metakognitif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini berupa angket, tes uraian dan wawancara.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII.4 yang berjumlah 25 orang. Penentuan subjek pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sample. Menurut Sugiyono (2016:85) dalam (Astutir & Lestari, 2019) purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan karakteristik tertentu. Berdasarkan hasil angket kesadaran metakognitif, siswa dikelompokkan menjadi 3 kategori kelompok, yaitu kategori rendah, kategori sedang dan kategori tinggi dimana dari masing-masing kategori diambil dua orang untuk menjadi subjek penelitian. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Sistem Persamaan Linear Satu Variabel. Analisis data yang digunakan meliputi pemberian skor, mereduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan dari hasil pengolahan data.

Instrumen yang digunakan untuk tes pada penelitian ini yaitu tes yang digunakan untuk menguji pemecahan masalah matematis dengan mengadopsi instrument dari (Munir, 2021), dimana dalam hal ini terdiri dari delapan soal (8), yang telah diuji akan kevaliditasannya. Indikator yang digunakan yaitu akan berfokus pada pemecahan masalah Pemecahan masalah matematika terjadi dalam beberapa langkah. Menurut Polya (1973:5), untuk menyelesaikan suatu permasalahan diperlukan empat langkah. (1) Memahami permasalahan, (2) Merencanakan pemecahan masalah, (3) Melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan (4) Memverifikasi kelengkapannya. Perbaikan kegiatan.

Tabel 1. Rubrik Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Langkah Pemecahan Masalah	No Soal	Skor	Kriteria
Memahami masalah	1-8	3	Siswa dapat menulis apa yang diketahui serta menjawab soal yang diberikan secara lengkap dan benar.
		2	Siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan memalui soal, namun jawaban tidak lengkap (setengah benar dan setengah jawaban salah)
		1	Siswa menuliskan jawaban apa yang diketahuinya dan ditanyakan dengan jawaban yang salah
		0	Siswa tidak menulis jawaban yang diketahui maupun ditanyakannya.
Merencanakan penyelesaian	1-8	3	Siswa mampu menuliskan rumus serta membuat model jawaban matematika dengan tepat dan benar.
		2	Siswa mampu menuliskan rumus serta membuat model jawaban matematika tidak seluruhnya tepat dan benar (setengah benar dan setengah salah)
		1	Siswa mampu menuliskan rumus serta membuat model jawaban matematika dengan salah
		0	Siswa tidak mampu menuliskan rumus serta membuat model jawaban matematika dengan tepat dan benar.
Melaksanakan rencana penyelesaian	1-8	3	Siswa dapat menuliskan seluruh rangkaian perhitungan dengan tepat dan benar
		2	Siswa dapat menuliskan beberapa rangkaian perhitungan dengan tepat dan benar
		1	Siswa dapat menuliskan seluruh rangkaian perhitungan tidak sesuai dengan jawaban/solusi
		0	Siswa tidak dapat menuliskan seluruh rangkaian perhitungan dengan tepat dan

		benar	
Memeriksa kembali	1-8	2	Siswa sudah memeriksa kembali dan menulis hasil pengecekan variabel yang benar dan tepat.
		1	Siswa memeriksa kembali, namun tidak fokus memvalidasi variabel yang ditemukan. Alternatifnya, siswa dapat meninjau kembali pertanyaan tanpa menjawab dan kemudian meninjaunya kembali pada lembar jawaban.
		0	Siswa tidak memeriksa kembali jawaban yang telah dituliskan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh, kesadaran metakognitif yang diberikan kepada siswa ditentukan oleh persentase kategori siswa berdasarkan tingkat kesadaran metakognitif pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Persentase Kategori Kesadaran Metakognitif Siswa

Subjek	Nilai	Siswa		Kategori
		Jumlah	Persentase	
KMT	$34,67 < \text{Nilai} \leq 52$	9	36%	Tinggi
KMS	$17,00 < \text{Nilai} \leq 34,67$	11	44%	Sedang
KMR	$0 \leq \text{Nilai} \leq 17,00$	5	20%	Rendah

Keterangan :

KMT : Kesadaran Metakognitif Tinggi

KMS : Kesadaran Metakognitif Sedang

KMR : Kesadaran Metakognitif Rendah

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 1, didapatkan persentase katagori siswa berdasarkan kesadaran metakognitif siswa. Dimana tingkat kesadaran kognitif siswa dengan kategori tinggi mendapatkan sebanyak 8 siswa atau sebesar 32%, kategori sedang mendapatkan siswa sebanyak 12 atau sebesar 48%, sedangkan kategori rendah mendapatkan hasil sebanyak 5 siswa atau sebesar 20%. Maka dengan ini, terlihat bahwa siswa kelas VII 4 SMP Negeri 21 Bekasi dominan siswa yang memiliki sedaran metakognitif sedang.

Penelitian mengungkapkan bahwa enam siswa kelas VII. 4 SMP Negeri 21 Bekasi dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan hasil analisis angket responden mengenai kesadaran metakognitif. Terdapat 2 peserta dalam kategori kesadaran metakognitif tinggi, 2 peserta dalam kategori sedang, dan 2 peserta dalam kategori rendah.

Setelah semua siswa diklasifikasikan pada masing-masing kelompok kategori kesadaran metakognitif, subjek terpilih diminta mengikuti ujian tertulis untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Setiap subjek kemudian diwawancarai. Hasil tes tertulis ini akan menjadi data untuk dianalisis nantinya.

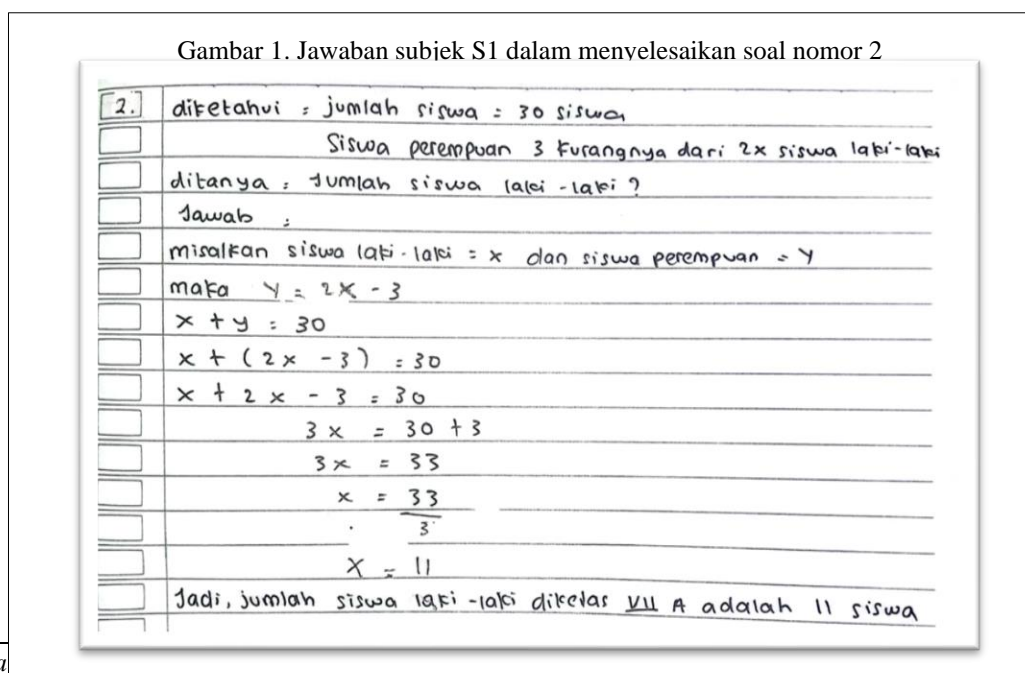
Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan pembelajaran matematika yang sangat penting, dan tidak hanya mencakup konteks matematika, tetapi juga konteks di luar matematika, seperti kehidupan nyata, sains, dan teknologi. Pada kelas tatap muka, siswa tidak hanya menerima materi ajar untuk memecahkan masalah matematika, tetapi juga belajar mengenal masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari dan menerapkan ilmu yang diperoleh di sekolah. Pemecahan masalah matematika terjadi dalam beberapa langkah. Menurut Polya (1973:5), untuk menyelesaikan suatu permasalahan diperlukan empat langkah. (1) Memahami permasalahan, (2) Merencanakan pemecahan masalah, (3) Melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan (4) Memverifikasi kelengkapannya. Perbaiki kegiatan.

Tabel 3. Nama subjek terpilih

No	Nama Responden	Kode Responden	Kategori
1	HR	S1	Tinggi
2	FKA	S2	Tinggi
3	AN	S3	Sedang
4	HRR	S4	Sedang
5	SB	S5	Rendah
6	RF	S6	Rendah

Peneliti telah melaksanakan proses pengambilan data dengan teknik wawancara, dimana dalam hal ini peneliti memperoleh informasi dari hasil tes yang telah dilaksanakan terhadap siswa. Dalam proses wawancara memiliki panduan dalam memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait tes yang diberikan. Dimana wawancara dilakukan terhadap siswa dengan hasil tingkat kesadaran metakognitif berbeda-beda, dimana hal ini dapat menunjukkan bahwa kemampuan siswa memiliki tingkat berbeda-beda dari masing-masing individu.

Gambar 1 adalah hasil penyelesaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kategori kesadaran metakognitif tinggi dalam menjawab soal nomor 2.



Siswa yang termasuk dalam kategori kesadaran metakognitif tinggi lebih mampu memecahkan masalah. Hal ini didukung oleh Penelitian Herlina dan Maryani (2018) dimana dalam penelitian ini ditemukan bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif yang tinggi mampu menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap masalah matematika yang diberikan. Siswa tersebut dapat menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dari masalah secara lengkap dan akurat. Mereka juga dapat membuat rencana penyelesaian masalah yang jelas dan logis berdasarkan pemahaman mereka.

Berdasarkan indikator pemahaman masalah, siswa pada kategori kesadaran metakognitif tinggi mampu memahami masalah dengan menuliskan apa yang diketahuinya tentang masalah tersebut. Rencana Setelah indikator solusi tercapai, siswa membuat rencana berdasarkan pemahamannya terhadap masalah. Indikator selanjutnya adalah apakah siswa mampu menyelesaikan permasalahan sesuai rencana sebelumnya dan berhasil melakukan perhitungan untuk mendapatkan hasil yang benar. Pada Indikator Penyelesaian, siswa meninjau hasil jawabannya dengan meninjau seluruh langkah yang dilakukan dan menuliskan hasil tindakannya. Siswa merasa percaya diri dengan apa yang mereka lakukan meskipun mereka tidak dapat menemukan cara lain untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Gambar 2 menunjukkan hasil ketuntasan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kategori kesadaran metakognitif sedang ketika menjawab soal 2.

Gambar 2. Jawaban subjek S3 dalam menyelesaikan soal nomor 2

2.	diketahui = 30 siswa (x laki-laki, y perempuan)
	ditanya : laki-laki
	Jawab =
	$x + y = 30$
	$x + (2x - 3) = 30$
	$x + 2x - 3 = 30$
	$3x = 30 + 3$
	$3x = 33$
	$x = 33 : 3$
	$x = 11$

Siswa pada kategori kesadaran metakognitif sedang sudah mampu menuliskan pengetahuannya tentang suatu masalah sebagai indikator pemahamannya terhadap masalah tersebut, namun belum mampu menuliskannya secara lengkap dan hanya merangkum pokok-pokoknya saja. Selain itu, siswa juga dapat merencanakan dengan tepat berdasarkan wawasan yang diperoleh dari pertanyaan mengenai metrik perencanaan untuk menyelesaikan masalah. Seperti yang terjadi dalam penelitian Utami dan Kurniawan (2020), ditemukan bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif sedang mampu menuliskan rencana penyelesaian masalah berdasarkan wawasan yang diperoleh dari instruksi yang diberikan, tetapi sering membuat kesalahan dalam detail perhitungan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki pemahaman tentang langkah-langkah yang diperlukan

Sesiomadika, hal 564-574

untuk menyelesaikan masalah, mereka masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan perhitungan dengan tepat. Saat memecahkan masalah berdasarkan indikator ketiga, yaitu skema penyelesaian indikator sebelumnya, masih terdapat kesalahan dalam proses perhitungan sehingga mengurangi perhatian siswa dan menimbulkan kesalahan jawaban pada sebagian siswa. Boleh jadi. Indikator terakhir adalah memeriksa langkah siswa dengan menuliskan hasil jawabannya. Jawaban beberapa siswa salah. Siswa cenderung kurang percaya diri terhadap jawabannya.

Gambar 3 menunjukkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kategori kesadaran metakognitif rendah ketika menjawab soal 2.

Gambar 3. Jawaban subjek S5 dalam menyelesaikan soal nomor 2

2. Jawab : Misalkan Siswa laki-laki = x
 Siswa Perempuan = y
 Jadi, jumlah Siswa seluruhnya $\Rightarrow x + y = 30$
 $x + y = 30$
 $x + (3 - 2x) = 30$
 $x + 3 - 2x = 30$
 $-x + 3 = 30 \Rightarrow -x = 30 - 3$
 $-x = 27$
 $x = -27$

Siswa yang masuk dalam kategori kesadaran metakognitif rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang buruk karena masih kesulitan memahami masalah dengan baik. Oleh karena itu, siswa tidak menuliskan jawaban secara lengkap, melainkan hanya yang diketahuinya saja. Hasil tersebut didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Suryadi (2019) mengidentifikasi bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif rendah memiliki kemampuan pemecahan masalah yang buruk karena tidak mampu mengimplementasikan solusi secara efektif. Banyak jawaban siswa yang tidak akurat karena kesalahan perhitungan dan pemecahan masalah yang buruk. Penelitian ini juga menyoroti bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif rendah tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban mereka dan hanya menyimpulkan hasil berdasarkan perhitungan awal mereka.

Indikator Rencana Pemecahan Masalah memungkinkan siswa membuat rencana untuk memecahkan suatu masalah. Namun hal ini kurang optimal karena siswa hanya menuliskan rumusnya tanpa ada penjelasan tambahan. Mengenai indikator pemecahan masalah berdasarkan rencana indikator konvensional, siswa dengan kesadaran metakognitif rendah tidak mampu mengimplementasikan solusi. Hal ini dibuktikan dengan masih banyak jawaban siswa yang tidak akurat karena kesalahan perhitungan atau pemecahan masalah yang buruk. Untuk indikator terakhir, siswa tidak mengecek ulang jawabannya dan hanya menyimpulkan hasil jawabannya berdasarkan perhitungannya.

Dari hasil di atas terlihat bahwa siswa dengan kesadaran metakognitif tinggi cenderung memenuhi keempat indikator dengan baik dan memiliki rasa percaya diri dalam pemecahan masalah. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Safitri & Saleh, 2015). Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kemampuan kognitif dan metakognitif tingkat lanjut tidak hanya mampu memahami permasalahan yang ada, namun juga mampu merencanakan dengan baik strategi pemecahan masalah, memecahkan masalah, mempertimbangkan hasil yang diperoleh, dan mampu memperoleh pengakuan dalam pengambilan keputusan. Mengembangkan. Dengan kata lain, siswa yang memiliki kesadaran metakognitif tinggi juga mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan dalam penelitiannya bahwa subjek dengan kesadaran metakognitif tinggi cenderung melakukan proses pemecahan masalah secara optimal (Masruroh, Upu & Dassa, 2018).

Meskipun siswa pada kategori kesadaran metakognitif sedang mampu menyelesaikan permasalahan, namun hasil dan prosesnya masih kurang maksimal karena siswa hanya menulis secara umum. Namun siswa tetap berusaha memecahkan masalah tersebut. Siswa dengan kesadaran metakognitif rendah mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah dan cenderung merasa cemas terhadap hasil jawabannya. Artinya, siswa dengan kesadaran metakognitif rendah cenderung lebih sulit memahami masalah, tidak mampu memutuskan secara akurat strategi penyelesaian mana yang akan digunakan, dan akibatnya pemecahan masalah menjadi lebih sulit. Hal ini akan menjadi kurang optimal dan berarti siswa Anda akan menjadi kurang produktif. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian (Wanabuliandari, 2016). Dia ketika menafsirkan solusi yang ditemukan. Rendahnya kesadaran metakognitif siswa juga tercermin dari rendahnya semangat mereka dalam memecahkan masalah. Menurut penelitian (Diningrum, Azhar & Faradillah, 2018), sikap positif siswa terhadap matematika itu sendiri merupakan salah satu kunci kesuksesan pembelajaran matematika.

SIMPULAN

Berdasarkan temuan dan pembahasan dalam penelitian ini, kami menyelidiki kesadaran metakognitif siswa kelas VII. 4 SMP Negeri 21 Bekasi diklasifikasikan menjadi tiga kategori: kesadaran metakognitif tinggi, kesadaran metakognitif sedang, dan kesadaran metakognitif rendah. item diklasifikasikan. Hasil penelitian menunjukkan 9 siswa (36%) memiliki kesadaran metakognitif tinggi, 11 siswa (44%) dengan kesadaran metakognitif sedang, dan 5 siswa (20%) dengan kesadaran metakognitif rendah. Persentase siswa dalam kategori kesadaran metakognitif merupakan persentase dari jumlah seluruh siswa di kelas VII. 4 SMP Negeri 21 Bekasi yang menjadi subjek penelitian.

Dari ketiga kategori kesadaran metakognitif yang didapat, kategori kesadaran metakognitif tinggi merupakan kategori yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah matematis yang paling baik, karena berdasarkan hasil temuan pada penelitian ini dengan didukung oleh hasil penelitian sebelumnya bahwa kategori kesadaran metakognitif tinggi mampu memenuhi keseluruhan indikator kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dengan memperoleh skor paling baik dibandingkan siswa pada kategori kesadaran metakognitif sedang maupun rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Angkotasan, N. (2013). Model PBL Cooperative Learning Tipe TAI Ditinjau dari Aspek Kemampuan Berpikir Reflektif dan Pemecahan Masalah Matematis. *PYTHAGORAS : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 92-100.
- Astutir, U. D., & Lestari, I. (2019). Dampak Pemasaran Online Terhadap Perilaku Pembelian Konsumen Studi Kasus Mahasiswa Ekonomi Angkatan 2017 Universitas Tidar Magelang. *Jurnal Online Mahasiswa Manajemen*, 1(1).
- Chairani, Z. (2016). Metakognisi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Deepublish*.
- Creswell, J. W. (2013). Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. Yogyakarta. *Pustaka Pelajar*.
- Diningrum, P. R., Azhar, E., & Faradillah, A. (2018). Hubungan disposisi matematis terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII DI SMP Negeri 24 Jakarta. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1, pp. 352-364. Jakarta.
- Herlina, T., & Maryani, Y. (2018). Pengaruh Kesadaran Metakognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Isnawan, M. G. (2015). Pengkategorian Kesadaran Metakognitif Mahasiswa pada Pembelajaran Aljabar Linier di AMIKOM Mataram. *SEMINAR NASIONAL MATEMATIKA DAN PENDIDIKAN MATEMATIKA UNY*. Mataram.
- Jihad, A. (2008). Pengembangan Kurikulum Matematika. Yogyakarta: *Multi Pressindo*.
- Khairunnisa, R., & Setyaningsih, N. (2017). Analisis metakognisi siswa dalam pemecahan. *Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya II (KNPMP II)*, (pp. 465-474).
- Kusmanto, H., & Marliyana, I. (2014). Pengaruh Pemahaman Matematika Terhadap Kemampuan Koneksi Matematika Siswa Kelas Vii Semester Genap SMP Negeri 2 Kasokandel Kabupaten Majalengka. *EduMa*, 3(2), 61-75.
- Masrurroh, Y., Upu, H., & Dassa, A. (2018). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika ditinjau dari kesadaran metakognitif siswa kelas VIII MTS Negeri Balang-Balang Kabupaten Gowa.
- Muflihatusubriyah, U., Utomo, R. B., & Saputra, N. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah matematis Siswa Berdasarkan Disposisi Matematis. *AlphaMath : Journal of Mathematics Education*, 7(1), 49-56.
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. *FIBONACCI : Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2(2).
- Putri, R., & Suryadi, D. (2019). Pengaruh Kesadaran Metakognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*.
- Rahayu, S., & Anggraini, N. (2019). Hubungan antara Kesadaran Metakognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*.
- Rigusti, W., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari motivasi belajar matematika siswa. *Prima : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10.
- Safitri, K. R., & Saleh, M. (2015). Analisis pemecahan masalah matematika menggunakan metakognisi. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UMS*, (pp. 470-485).

- Setyaningsih, T. D., & Abadi, A. M. (2018). Keefektifan PBL seting kolaboratif ditinjau dari prestasi belajar aljabar, kemampuan berpikir kritis, dan kecemasan siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 5(2), 190-200.
- Wijaya, A. (2012). Diagnostik mencakup Pemecahan Masalah Matematika.
- Winarti, D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Gaya Belajar Pada Materi Pecahan di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(6), 1-9.