

## Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa dimasa pandemi Covid-19

Zulfaa Mulyani\*, Wikan Budi Utami, Ponoarjo Ponoarjo

Pendidikan Matematika, Universitas Pancasakti Tegal

e-mail: [zulfaamulyani3@gmail.com](mailto:zulfaamulyani3@gmail.com)\*, [wikan.piti@gmail.com](mailto:wikan.piti@gmail.com), [ponoharjo@yahoo.com](mailto:ponoharjo@yahoo.com)

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan cara yang dilakukan siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Tegal dalam memecahkan masalah matematika materi bangun ruang sisi datar ditinjau dari motivasi belajar siswa di masa pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Tahap analisis data dengan menggunakan model miles dan Huberman yaitu dengan mereduksi data, menyajikan data dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian yaitu siswa kelas VIII D SMP N 10 Tegal. Adapun instrumen pendukung untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu angket motivasi belajar, tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan pedoman wawancara. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 1) cara-cara yang digunakan siswa dengan kategori motivasi belajar tinggi dapat memenuhi 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali; 2) cara-cara yang digunakan siswa dengan kategori motivasi belajar sedang dapat memenuhi 3 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali, dan 3) cara-cara yang digunakan siswa dengan kategori motivasi belajar rendah dapat memenuhi 2 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian.

**Kata kunci:** Kemampuan pemecahan masalah matematis, motivasi belajar, bangun ruang sisi datar

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu upaya guru dalam memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan, kemampuan, sikap secara maksimal. Sekolah sebagai lembaga formal berperan dalam rangka untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Melalui pendidikan siswa dapat mengembangkan berbagai macam kegiatan seperti menanamkan nilai, mengembangkan budi pekerti, nilai agama pembelajaran, pelatihan nilai nilai moral dan sebagainya. Pendidikan dapat membantu

siswa untuk meningkatkan ilmu pengetahuan, jasmani dan akhlak sehingga secara perlahan bisa mengantarkan siswa kepada tujuan dan cita-citanya yang tinggi. Hal ini terlihat dari perubahan-perubahan yang mempengaruhi manusia terutama siswa yang mampu menyesuaikan diri dengan baik terhadap lingkungan sekitar.

Menurut Kurikulum 2006 (Depdiknas, 2008: 134) Mata Pelajaran Matematika diajarkan kepada semua siswa dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk dapat bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah dan kompetitif seperti sekarang ini.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan dimana siswa berupaya mencari jalan keluar yang dilakukan dalam mencapai tujuan, juga memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa, karena pemecahan masalah memberikan manfaat yang besar kepada siswa dalam melihat relevansi antara matematika dengan mata pelajaran yang lain, serta dalam kehidupan nyata. Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika mereka dapat memahami, memilih strategi yang tepat, kemudian menerapkannya dalam penyelesaian masalah. Salah satu upaya untuk melatih kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematis adalah dengan pemecahan masalah menurut Polya Ninik, Hobri dan Suharto, (2014: 12).

Salah satu materi yang diajarkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah materi Bangun ruang sisi datar. Materi bangun ruang sisi datar adalah sebuah bangun ruang yang memiliki sisi berbentuk datar bukan sisi lengkung. Materi bangun ruang sisi datar sangat penting untuk dipelajari di sekolah, karena dalam kehidupan sehari-hari banyak ditemukan permasalahan yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar. Salah satu contohnya adalah untuk menghitung atau mengetahui kapasitas air dalam bak mandi berbentuk kubus dan balok dengan menggunakan rumus volume kubus ataupun balok. Maka dari itu, dalam penyelesaian soal bangun ruang sisi datar perlu adanya strategi atau langkah-langkah untuk menyelesaikan soal tersebut. Siswa perlu

mengidentifikasi apa yang diketahui, apa saja yang ada didalam soal dan nilai-nilai yang terkait serta apa yang akan mereka cari.

Berdasarkan hasil observasi dengan guru matematika di SMP N 10 Tegal, pada masa Pandemi Covid-19 ini pembelajaran matematika kurang efektif, karena pembelajarannya harus dilakukan dengan cara daring sehingga guru tidak dapat berinteraksi secara langsung dengan siswanya. Permasalahan yang dihadapi guru dalam mendidik siswa pada masa Pandemi Covid-19 yaitu rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis, hal ini ditunjukkan dengan sulitnya siswa dalam memahami soal karena sebagian siswa belum terbiasa menuliskan diketahui dan ditanyakan sebelum menyelesaikan soal, rata rata siswa masih ragu dan pasif dalam hal menyampaikan ide atau gagasan pada saat pembelajaran.

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis di SMP N 10 Tegal, salah satunya adalah motivasi belajar siswa itu sendiri, mengingat bahwa motivasi termasuk faktor internal siswa yang dapat menumbuhkan hasrat dan keinginan berhasil serta meraih cita-cita yang ingin dicapai. Motivasi adalah suatu dorongan atau daya penggerak dalam diri siswa untuk giat belajar dan mencapai tujuan yang dikehendakinya yaitu prestasi yang bagus. Pembelajaran yang biasanya dilakukan dengan cara tatap muka sekarang harus dilaksanakan dengan menerapkan sistem pembelajaran jarak jauh atau daring dengan tujuan untuk memberantas penyebaran Virus Covid-19 di Indonesia.

Sejak ditemukannya Virus Covid-19 hingga kini telah menyebar secara luas yang mengakibatkan pandemi global diseluruh dunia. Dengan adanya Pandemi Covid-19 tantangan dalam dunia pendidikan menjadi lebih besar. Salah satu dampak Pandemi Covid-19 ini adalah pendidikan di Indonesia merubah proses pembelajaran di sekolah menjadi pembelajaran jarak jauh atau daring dirumah masing-masing guna mengurangi terjadinya penularan Virus Covid-19. Akibatnya siswa harus belajar mandiri dirumah masing-masing. Berdasarkan hal diatas maka akan dilakukan penelitian mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa selama pandemi Covid-19.

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Moleong (2017: 4), pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian dimana data-data yang dikumpulkan berupa katakata, gambar-gambar dan bukan angka. Data-data tersebut dapat diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, foto, video tape, dokumentasi pribadi, catatan, atau memo dan dokumentasi lainnya. Dalam penelitian ini hal yang akan dijelaskan secara deskriptif adalah Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa selama Pandemi Covid-19. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII D SMP N 10 Kota Tegal yang berjumlah 30 siswa yang memiliki latar belakang motivasi belajar yang berbeda-beda.

Prosedur penelitian ini meliputi: Tahap pra lapangan yaitu mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian yaitu angket motivasi belajar, tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan pedoman wawancara yang sudah divalidasi untuk digunakan dalam penelitian. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan penelitian, penelitian ini dilakukan dengan memberikan angket motivasi belajar dan tes kemampuan pemecahan masalah terhadap siswa kelas VIII D, kemudian dilakukan wawancara terhadap 6 siswa yang dijadikan subjek penelitian untuk mendukung hasil tes. Tahap ketiga yaitu analisis data, pada tahap ini menganalisis data dengan mengolah hasil angket motivasi belajar, dalam tahap ini membagi motivasi belajar siswa menjadi 3 kategori yaitu motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah. selain itu tahap ini memeriksa hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis berdasarkan prosedur polya. Tahap terakhir yaitu mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 siswa kelas VIII D SMP N 10 Tegal digunakan untuk melihat tingkat motivasi belajar di masa pandemi Covid-19. Sesuai dengan metode penelitian, motivasi belajar siswa dibagi menjadi 3 kategori yaitu motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah. Data hasil angket motivasi belajar disajikan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 1.** Data hasil angket motivasi belajar siswa

No	Kategori	Jumlah Siswa
1	Tinggi(T)	6
2	Sedang(S)	19
3	Rendah(R)	5
Jumlah Siswa		30

Berdasarkan hasil angket motivasi belajar siswa diperoleh bahwa ada siswa yang menempati masing-masing kategori motivasi belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sebanyak 6 siswa, siswa yang memiliki motivasi belajar sedang sebanyak 19 siswa dan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah sebanyak 5 siswa.

Langkah selanjutnya adalah menentukan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu pemilihan subjek dengan pertimbangan tertentu, alasan pemilihan subjek tersebut adalah karena untuk menunjukkan karakteristik yang signifikan dari tiap kelompok. Dipilih sebanyak 2 subjek dari masing-masing kategori, yaitu 2 subjek dengan motivasi belajar tinggi, 2 subjek dengan motivasi belajar sedang dan 2 subjek dengan motivasi belajar rendah.

Cara-cara yang digunakan siswa untuk menyelesaikan tes kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar siswa dimasa pandemi Covid-19.

### **Memahami Masalah**

Indikator ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami masalah yang terdapat dalam soal. Pada tahap ini peneliti menemukan beberapa cara yang digunakan siswa dalam tahap memahami masalah 1) menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan secara lengkap; 2) hanya menuliskan informasi yang diketahui saja; dan 3) tidak menuliskan informasi diketahui dan ditanya.

### **Menyusun Rencana Penyelesaian**

Pada indikator ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat merencanakan penyelesaian soal-soal tersebut. Siswa mampu menyusun rencana penyelesaian dengan cara mencari nilai yang belum diketahui untuk dicari nilainya. Beberapa cara siswa menyusun rencana penyelesaian 1) merumuskan masalah dengan cara mencari nilai yang belum diketahui untuk dicari nilainya dengan rencana

penyelesaian yang benar dan 2) merumuskan masalah dengan cara mencari nilai yang belum diketahui untuk dicari nilainya dengan rencana penyelesaian yang kurang tepat.

### **Melaksanakan Rencana Penyelesaian**

Pada indikator ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara-cara siswa dalam melaksanakan penyelesaian dari soal-soal kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan cara atau rumus yang telah direncanakan. Sehingga tujuan yang dikehendaki untuk mendapat jawaban benar dapat tercapai. Pada tahap ini peneliti menemukan 1) menggunakan informasi yang sudah diketahui ke dalam rumus dengan penyelesaian yang benar; 2) menggunakan informasi yang sudah diketahui kedalam rumus dengan penyelesaian yang kurang tepat; dan 3) menggunakan langkah-langkah secara benar dan terampil dalam perhitungan secara benar dan terampil.

### **Memeriksa Kembali**

Pada indikator ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara siswa untuk melihat kembali hasil pekerjaannya. Mencocokkan hasil yang diperoleh dengan apa yang ditanyakan. Dalam indikator ini siswa menggunakan cara-cara 1) menuliskan kesimpulan atas jawaban yang sudah didapat dan 2) tidak menuliskan jawaban atas jawaban yang sudah didapat. Dari paparan cara-cara tersebut, peneliti akan memamparkan secara deskriptif terhadap 6 subjek penelitian berdasarkan hasil kategori angket motivasi belajar yaitu 2 subjek dengan motivasi belajar tinggi, 2 subjek dengan motivasi belajar sedang dan 2 subjek dengan motivasi belajar rendah.

### **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Motivasi Belajar Tinggi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori motivasi tinggi dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan cara-cara yang terdapat pada indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dengan prosedur Polya. Secara garis besar, keunikan kategori ini terletak pada siswa dalam memberikan jawaban benar dan dapat memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dilakukan oleh peneliti relevan yaitu Agsya dkk (2019) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa kategori tinggi memiliki tingkat motivasi belajar tinggi.

Subjek T-1 dan Subjek T-2 merupakan siswa dengan kategori motivasi belajar tinggi. Dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori motivasi belajar tinggi mampu menyelesaikan langkah pertama yaitu memahami masalah, hal ini terbukti dari 4 soal masalah yang diberikan Subjek T-1 dan Subjek T-2 dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah 1-4 dengan lengkap. Pada langkah yang pertama Subjek T-1 dan Subjek T-2 memiliki perbedaan dalam hal memahami masalah. Subjek T-1 menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan menggunakan bahasa matematika atau kalimatnya sendiri. Sedangkan untuk Subjek T-2 pada tahap memahami masalah menuliskan sama seperti yang ada dalam masalah. Hal ini membuat peneliti ingin menggali lebih dalam melalui wawancara tentang perbedaan untuk masing-masing Subjek dalam memahami masalah. Setelah melakukan wawancara, ditemukan informasi bahwa Subjek T-1 menjawab sudah terbiasa menyelesaikan soal dengan menuliskan diketahui dan ditanyakan dengan menggunakan kalimatnya sendiri. Sedangkan untuk Subjek T-2 menjawab sudah terbiasa dengan cara menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan sama seperti yang ada dalam soal, agar lebih mudah dipahami. Langkah kedua yaitu menyusun rencana penyelesaian, Subjek T-1 dan Subjek T-2 mampu menentukan rencana penyelesaian atau langkah untuk menyelesaikan soal. Subjek T-1 dan Subjek T-2 menggunakan informasi yang sudah ada untuk menemukan informasi lain yang belum diketahui nilainya. Seperti pada masalah 3 Subjek T-1 dan Subjek T-2 sama-sama menggunakan rumus kerangka balok untuk mencari nilai perbandingan dari nilai panjang, lebar dan tinggi etalase. Langkah selanjutnya yaitu melaksanakan rencana penyelesaian, setelah menemukan informasi tambahan langkah selanjutnya adalah melaksanakan rencana penyelesaian untuk menemukan jawaban dari masalah yang sedang dicari. Subjek T-1 dan Subjek T-2 dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan langkah-langkah dan jawaban yang tepat. Langkah terakhir dalam menyelesaikan kemampuan pemecahan masalah matematis prosedur polya yaitu memeriksa kembali, pada tahap ini dilakukan pemeriksaan secara khusus disetiap langkah penyelesaiannya dan pemeriksaan secara umum untuk mengetahui masalah secara umum (Nuraini, Maimunah, dan Roza, 2019) langkah tersebut yang dilakukan siswa adalah memberikan kesimpulan dari jawaban yang sudah ditemukan. Subjek T-1

dan Subjek T-2 memberikan kesimpulan akhir pada setiap masalah 1-4 untuk mengembalikan jawaban yang dicari.

Secara keseluruhan siswa dengan motivasi belajar tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang tergolong baik. Siswa dengan motivasi belajar tinggi mampu memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali. Hanya saja siswa kurang teliti mengecek kembali jawaban yang sudah didapat, sehingga kesimpulan akhir yang sudah didapat kurang tepat atau belum mengembalikan jawaban yang sedang dicari. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulya (2016) juga memberikan deskripsi jelas bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan motivasi belajar tinggi tergolong baik.

#### **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Motivasi Belajar Sedang**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori motivasi sedang dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan cara-cara yang terdapat pada indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dengan prosedur Polya. Secara garis besar, keunikan kategori ini terletak pada siswa dalam memberikan jawaban benar meskipun ada tahapan yang terlewat. Sehingga siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori motivasi belajar sedang belum dapat memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori motivasi belajar sedang mampu memenuhi 3 indikator dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dilakukan oleh peneliti relevan yaitu Agsya, dkk (2019) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa kategori sedang memiliki tingkat motivasi belajar sedang.

Dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori motivasi belajar sedang memiliki jawaban unik atau khas cenderung berbeda dengan lainnya. Kemudian jawaban tersebut disesuaikan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Polya. Ada beberapa keunikan yang ada di Subjek dengan



motivasi belajar sedang dimana Subjek S-1 dan Subjek S-2 dari masalah 1 - 4 tidak memenuhi indikator pertama tahap pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah. Subjek S-1 dan Subjek S-2 menuliskan tetapi dengan jawaban yang tidak lengkap hanya menuliskan informasi yang diketahui saja. Subjek S-1 dan Subjek S-2 sering melewati indikator pertama, yakni memahami masalah. Dalam indikator memahami masalah Subjek S-1 dan Subjek S-2 tidak mencantumkan informasi-informasi yang ada dalam masalah seperti informasi yang diketahui dengan lengkap dan informasi yang ditanyakan. Hal ini berpengaruh pada jawaban yang kurang tepat yang disajikan oleh Subjek S-2.

Setelah melakukan wawancara, ditemukan informasi pendukung bahwa subjek S-2 tidak begitu memahami informasi yang ada dalam masalah. Hal ini juga didukung dari jawaban wawancara soal masalah 1-4 Subjek S-2 masih ragu-ragu dalam menjawab apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Tahap yang kedua yaitu menyusun rencana penyelesaian, Subjek S-1 dan Subjek S-2 menggunakan informasi yang sudah ada untuk menemukan informasi lain yang belum diketahui nilainya. Pada masalah 3 Subjek S-1 dan S-2 memiliki cara yang berbeda dalam menyusun rencana penyelesaian. Subjek S-1 menggunakan konsep perbandingan untuk mencari nilai dari perbandingan panjang, lebar dan tinggi etalase. Sedangkan untuk Subjek S-2 mencari nilai perbandingan dengan menggunakan rumus keliling balok. Perbedaan dalam menyusun rencana penyelesaian yang dilakukan Subjek S-1 dan S-2 tidak berpengaruh pada tahap selanjutnya. Subjek S-1 dan Subjek S-2 sama-sama memiliki jawaban yang tepat walaupun memiliki rencana penyelesaian yang berbeda. Setelah menemukan informasi tambahan langkah selanjutnya adalah melaksanakan rencana penyelesaian untuk menemukan jawaban dari masalah yang sedang dicari. Subjek S-1 dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan langkah-langkah dan jawaban yang tepat, sedangkan untuk Subjek S-2 pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian untuk masalah 2 memiliki jawaban yang kurang tepat. Tahap terakhir yaitu memeriksa kembali, Subjek S-1 dan Subjek S-2 sebelum melanjutkan ke soal berikutnya memeriksa kembali perhitungan yang telah didapat dan memberikan kesimpulan akhir pada jawaban.

## **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kategori Motivasi Belajar Rendah**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori motivasi rendah ada perbedaan dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Subjek R-1 dan Subjek R-2 merupakan siswa dengan kategori motivasi belajar rendah, siswa dengan kategori motivasi rendah dalam menyelesaikan kemampuan pemecahan matematis memiliki jawaban yang unik dan khas dan cenderung berbeda dengan subjek lainnya. Kemudian jawaban – jawaban tersebut disesuaikan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis prosedur Polya. Siswa dengan motivasi belajar rendah dalam memberikan jawaban yang tidak lengkap dan cenderung salah. Sehingga siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan kategori motivasi belajar rendah belum dapat memenuhi semua indikator kemampuan pemecahan masalah matematis prosedur Polya. Dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori motivasi belajar rendah dapat memenuhi 2 indikator dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dilakukan oleh peneliti relevan yaitu Agsya, dkk (2019) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa kategori rendah memiliki tingkat motivasi belajar rendah.

Dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan kategori motivasi belajar rendah mampu menyelesaikan langkah pertama yaitu memahami masalah. Subjek R-1 dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal masalah tetapi tidak lengkap. Untuk masalah 1 dan 4 Subjek R-1 hanya menuliskan informasi yang diketahui saja. Penulisan informasi diketahui dan ditanyakan tidak lengkap berpengaruh pada jawaban tidak lengkap dan kurang tepat yang disajikan oleh subjek R-1. Hal ini sejalan dengan peneliti relevan yang menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis menurut Khudsiyah dkk(dalam Agsya, dkk, 2019: 41) adalah adanya kesulitan belajar, pemahaman, penguasaan terhadap materi, konteks soal, perhatian, rumus, respon atau tanggapan,

sikap, rasa malas dan mood. Sedangkan untuk Subjek R-2 mampu memahami masalah dengan cara menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap.

Langkah selanjutnya adalah menyusun rencana penyelesaian, Subjek R-1 dan Subjek R-2 dapat menyusun rencana penyelesaian yang akan digunakan, tetapi pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian Subjek R-1 dan Subjek R-2 tidak melaksanakannya dengan cara yang benar sehingga hasil yang diperoleh oleh Subjek R-1 dan Subjek R-2 kurang tepat atau salah. Hal ini membuat peneliti ingin menggali lebih dalam melalui wawancara tentang mengapa Subjek R-1 tidak dapat menyelesaikan masalah dengan penyelesaian yang benar. Setelah dilakukan wawancara diperoleh informasi pendukung bahwa Subjek R-1 tidak begitu memahami soal sehingga tidak tahu menyelesaikannya. Sedangkan Subjek R-2 dapat memahami masalah tetapi tidak tahu harus menyelesaikannya dengan cara seperti apa. Hal ini membuat jawaban yang disajikan Subjek R-1 untuk masalah 1,2,3 kurang tepat dan salah. Sedangkan untuk Subjek R-2 hanya mampu menyelesaikan 3 masalah dari 4 masalah yang disajikan peneliti. Subjek R-2 juga terlambat dalam mengumpulkan soal dari batas waktu yang ditentukan oleh peneliti. Hal ini membuat peneliti ingin menggali lebih dalam dengan melalui wawancara tentang mengapa subjek R-2 terlambat dalam menyelesaikan soal dengan melalui wawancara. Setelah dilakukan wawancara ditemukan informasi pendukung bahwa Subjek R-2 tidak begitu menyukai matematika sehingga Subjek R-2 mengabaikan tugas matematika yang diberikan oleh guru. Dalam penelitian ini ditemukan informasi penting bahwa tahap merencanakan masalah itu penting dalam hal menyelesaikan soal pemecahan masalah tahap demi tahap. Subjek R-1 dan R-2 mampu menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal tetapi mereka tidak begitu memahami maksud dari soal untuk diselesaikan dengan cara seperti apa. Hal ini berdampak pada jawaban yang kurang tepat yang disajikan oleh Subjek R-1 dan R-2. Dilihat dari mana Subjek R-1 dan R-2 dapat memenuhi 2 indikator dari 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematis karena Subjek R-1 dan Subjek R-2 memiliki motivasi belajar rendah. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dilakukan oleh peneliti Anita Candra PP (2020) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh siswa kategori rendah memiliki tingkat motivasi belajar rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan

masalah matematis dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya metode atau strategi pembelajaran yang digunakan masih konvensional yang menyebabkan siswa mudah bosan dan tidak tertarik dalam pembelajaran matematika. Kurangnya minat terhadap pelajaran matematika dan asumsi negatif terhadap matematika itu sendiri (Pamungkas, 2013). Selain itu rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis kurangnya pemahaman konsep yang menyebabkan siswa tidak dapat melanjutkan ke tahap berikutnya.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari motivasi belajar di masa pandemi Covid-19 maka dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini siswa dikelompokkan menjadi 3 kategori motivasi belajar yaitu motivasi belajar tinggi, motivasi belajar sedang dan motivasi belajar rendah. Siswa dengan motivasi belajar tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang baik. Siswa dengan motivasi belajar tinggi mampu memenuhi 4 indikator dari pemecahan masalah matematis menurut Polya yaitu memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian dan memeriksa kembali. Siswa dengan motivasi belajar sedang mempunyai kemampuan pemecahan masalah relatif sedang. Siswa dengan motivasi belajar sedang mampu memenuhi 3 indikator dari pemecahan masalah matematis menurut Polya yaitu menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali. Siswa dengan motivasi belajar rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Siswa dengan motivasi belajar rendah mampu memenuhi 2 indikator dari pemecahan masalah matematis menurut Polya yaitu memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. (2018). *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis Bagi Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dalyono, M. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Hamalik, Oemar. (2003). *Proses belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni, H. (2009). *Pembelajaran Kooperatif : Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Lie, Anita. (2010). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang kelas*. Jakarta : Grasindo.
- Nur, Mohammad. (2005). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa - University Press.
- Partini, Siti. (1990). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: FIS UNY.
- Poerwadarminta, W.J.S. (1976). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Purwanto, Ngalim. (2009). *Prinsip Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada MediaSchrage.
- Subyantoro. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Semarang: Unnes press.
- Sudjana, Nana. (2006). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. (2009). *Cooperative Learning : Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibbin. (2004). *Psikologi Pendidikan Suatu pedekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Tim Penyusun.(2009). *Himpunan Peraturan Perundang-undangan Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Fokus Media.