

Analisis kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan blended learning berbantuan edmodo

Shelly Rozalina*

Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, 20147

Nurdalilah

Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah, Medan, Sumatera Utara, Indonesia, 20147

*Corresponding Author: shellyrozalina8@gmail.com

Abstract. This study aims to analyze students' problem-solving abilities in solving problems on flat-sided geometric shapes by applying Edmodo-assisted blended learning. This research method uses qualitative methods with a descriptive approach. This study describes students' mathematical problem-solving abilities in the process of learning mathematics with the help of Edmodo. The subjects used in this research were class VIII-A students at MTs S Al-Washliyah Pulau Gambar, which currently consists of 20 students. The data collection used was in the form of math problem-solving ability tests and interviews. Based on the results of the study, which showed that the problem-solving abilities of students with the help of Edmodo were able to provide an understanding of the problems of questions on flat-sided geometric material, The results of the percentage of problem-solving abilities in the high-level category are 50%, the medium-level percentage is 25%, and the low-level percentage is 25%. To further strengthen the results, a sample of five students will be interviewed at various levels of ability. However, students showed a positive response to Edmodo-assisted learning media.

Historis Artikel:

Diterima: 02 Nopember 2022

Direvisi: 17 Desember 2022

Disetujui: 31 Desember 2022

Keywords:

Blended learning; edmodo; pemecahan masalah

Sitasi: Rozalina, S., & Nurdalilah, N. (2022). Analisis kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan blended learning berbantuan edmodo. *Journal of Didactic Mathematics*, 3(3), 143-150. Doi: 10.34007/jdm.v3i3.1577

PENDAHULUAN

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan daya nalar yang harus dimiliki oleh setiap orang yang akan sangat berguna dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Karimah, 2018). Pembelajaran matematika perlu diberikan kepada seluruh siswa untuk membekalinya dengan kemampuan berpikir logis yang dapat memaksimalkan kemampuan pemecahan masalah siswa (Fatimah, Purba, & Siregar, 2020). Siswa memiliki potensi dalam menguasai suatu keahlian yang merupakan bawaan sejak lahir atau merupakan hasil latihan yang dilakukan untuk digunakan dalam mengerjakan sesuatu yang ingin dicapai (Nurhayati et al., 2019). Setiap siswa harus memiliki keterampilan pada diri agar mampu menggunakan kegiatan metematis untuk memecahkan masalah dalam matematika, masalah dalam ilmu lain, dan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (Rahmawati, 2018). Memahami masalah, merencanakan, menyusun, dan membuat kesimpulan merupakan aspek penting dalam memecahkan suatu masalah (Nugraha et al., 2019). Dengan kata lain siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah mampu memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah diperlukan untuk sampai pada suatu kesimpulan dalam menyelesaikan masalah matematika.

Pada mata pelajaran matematika, pemecahan masalah bisa jadi soal tidak rutin yaitu soal yang proses penyelesaiannya belum memiliki prosedur atau algoritma tertentu karena persoalannya merupakan masalah, maka penyelesaiannya merupakan pemecahan masalah (Fatimah, 2020). Siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan suatu masalah matematika jika kemampuannya terus diasah dengan mengulang materi tentang memecahkan masalah dalam soal (Sukayanti, Sudarma, & Jampel, 2018). Kemampuan pemecahan masalah matematika secara bertahap harus diberikan kepada siswa untuk mengembangkan penguasaan mereka terhadap memecahkan masalah matematika (Kurniawati et al., 2019). Peningkatan pemecahan masalah mengarah pada kinerja siswa yang lebih tinggi dalam memecahkan suatu masalah di kehidupan sehari-hari mereka. Siswa secara keseluruhan meningkatkan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, berpikir logis, serta memiliki kemampuan bekerja sama (Rupiah, Purba, & Sukmawati, 2015).

Untuk mengetahui perkembangan kemampuan pemecahan masalah setiap siswa ada beberapa indikator pemecahan masalah yang harus diperhatikan. Indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya: (1) memahami masalah, (2) merencanakan rencana penyelesaian, (3) menyelesaikan masalah, dan (4) memeriksa hasil penyelesaian. Kemampuan pemecahan masalah harus dibekalkan kepada siswa, bukan hanya digunakan untuk menyelesaikan konsep matematika, menjawab soal tentang pembelajaran yang hanya membutuhkan aspek kognitif, tetapi digunakan siswa sebagai bekal menyelesaikan segala permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, yang melibatkan berbagai elemen maupun persoalan yang kompleks (Sulistiyani, Roza, & Maimunah, 2020).

Dengan kondisi sekarang ini diberlakukan pelaksanaan pembelajaran secara *online* dan tatap muka atau yang biasa dikenal dengan *blended learning*, dimulai dari tingkat SD hingga perguruan tinggi sesuai anjuran pemerintah. Pada umumnya pembelajaran secara *blended learning* sering kali membuat siswa merasa bosan dan tidak fokus akan masalah yang dihadapi sehingga para pendidik dituntut untuk menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan materi dan siswa juga dituntut untuk lebih menguasai kemampuan pemecahan masalah yang diberikan saat melakukan pembelajaran *blended learning* berbasis media pembelajaran (Husamah, 2014). Beberapa peneliti ini telah melakukan penelitian tentang penerapan *blended learning* berbasis *edmodo* terhadap kemampuan pemecahan masalah (Nurhayati et al., 2019; Rahmawati et al., 2018; Pertiwi et al., 2017). Para peneliti ini telah mengemukakan bahwa pembelajaran menggunakan metode *blended learning* berbantuan *edmodo* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat dan hasil belajar pada siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang bervariasi.

Maka dari itu, agar kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat diperlukan media pembelajaran yang menyenangkan supaya siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah (Iswara et al., 2019). Pada saat ini media pembelajaran menjadi salah satu aspek penting yang digunakan pendidik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, sudah banyak media pembelajaran yang telah dikembangkan untuk siswa agar menyukai pelajaran matematika salah satunya adalah aplikasi *edmodo*. *Edmodo* merupakan salah satu dari beberapa media pembelajaran yang dilakukan secara daring (*online*) yang memberikan fasilitas kepada pendidik dan siswa untuk berinteraksi satu sama lain, bertukar informasi secara *online* yang aman digunakan oleh guru maupun siswa serta dapat mengola kelas secara *online* dan memungkinkan untuk terhubung dengan siswa kapanpun dan dimanapun (Farman & Chairuddin, 2020). *Edmodo* menciptakan sebuah lingkungan *online* untuk pendidik dan siswa untuk tetap terhubung dalam sebuah keadaan edukasional sehingga siswa dapat selalu mengakses materi kapanpun dan dimanapun serta dapat menambah semangat belajar siswa saat pembelajaran daring berlangsung (Pertiwi, Juariah, & Kariadinata, 2017). Pengamatan ini dapat menjadikan informasi bahwa menerapkan *blended learning* berbantuan *edmodo* apakah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa?

Berdasarkan paparan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menerapkan *blended learning* berbantuan *edmodo*.

Penelitian ini sebagai tindak lanjut dan memperluas kajian dari penelitian sebelumnya (Farman & Chairuddin, 2020), sehingga pertanyaan penelitian yang diajukan berupa: Bagaimana tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa saat mempelajari pokok bahasan bangun ruang sisi datar dengan menerapkan *blended learning* berbantuan *edmodo*?

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dalam menyelesaikan soal bangun ruang sisi datar. Penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik yang bersifat alamiah ataupun buatan manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, dan keterkaitan antar kegiatan (Sugiyono, 2018). Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VIII-A, yang dilakukan di MTs S Al-Washliyah Pulau Gambar. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan yaitu dengan menggunakan teknik bertujuan atau *purposive saampling* yang merupakan salah satu jenis *Nonprobability sampling*

Menurut Arikunto (2006) *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016). Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan instrument tes dan wawancara. Pada penelitian ini data yang digunakan merupakan instrument tes kemampuan pemahaman konsep yang sudah di validasi oleh dosen. Tes yang akan diberikan kepada siswa sejumlah 2 soal uraian, dan melakukan wawancara mengambil 5 sampel yaitu 5 siswa dalam berbagai tingkat kemampuan. Kemampuan pemecahan masalah dinilai melalui indikator kemampuan pemecahan masalah. Indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya: (1) memahami masalah, (2) merencanakan rencana penyelesaian, (3) menyelesaikan masalah, dan (4) memeriksa hasil (Sulistiyani, Roza, & Maimunah, 2020). Dengan demikian, instrument tes yang digunakan dapat mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dimiliki siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar.

Dalam penelitian ini, siswa menggunakan *edmodo* pada proses pembelajaran matematika. Penerapan *blended learning* berbantuan *edmodo* ini untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di MTs S Al-Washliyah Pulau Gambar dengan menggunakan instrument tes dan wawancara. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika diberikan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar yang diberikan melalui bantuan media pembelajaran *edmodo*. Tes tersebut terdapat 2 soal uraian yang diujikan setelah siswa mendapatkan penjelasan materi bangun ruang sisi datar. Kemampuan pemecahan masalah siswa akan dianalisis per indikator yang meliputi memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan memeriksa kembali penyelesaian yang telah dibuat. Setiap indikator akan dinilai sesuai dengan rubrik penilaiannya diberikan subjek penelitian (Sugiyono, 2016), seperti yang tersaji pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Aspek penskoran kemampuan pemecahan masalah

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Memahami masalah	3
2	Menyusun rencana penyelesaian	2
3	Melaksanakan rencana penyusunan	3
4	Memeriksa kembali	2

Proses mengumpulkan data dan mengatur data dari informasi yang dikumpulkan. Dalam penelitian ini penyajian data dilakukan dengan menyusun teks naratif. Selain itu, penyajian data dilengkapi dengan analisis data yang meliputi analisis hasil tes dan analisis hasil wawancara dari

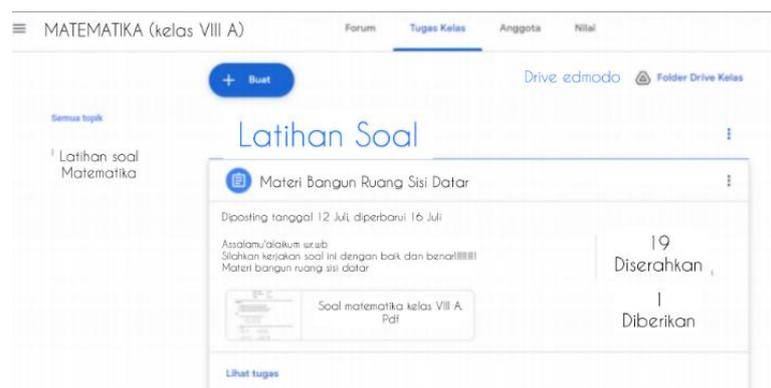
masing-masing siswa yang terpilih. Kriteria kemampuan pemecahan masalah dapat digunakan untuk mengelompokkan siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, atau pun rendah (Sugiyono, 2018).

Tabel 2. Kriteria kemampuan pemecahan masalah

Nilai (x)	Kriteria Kemampuan
$80 \leq x < 100$	Sangat Baik
$66 \leq x < 80$	Baik
$50 \leq x < 66$	Cukup Baik
$40 \leq x < 50$	Kurang Baik
< 40	Sangat Kurang Baik

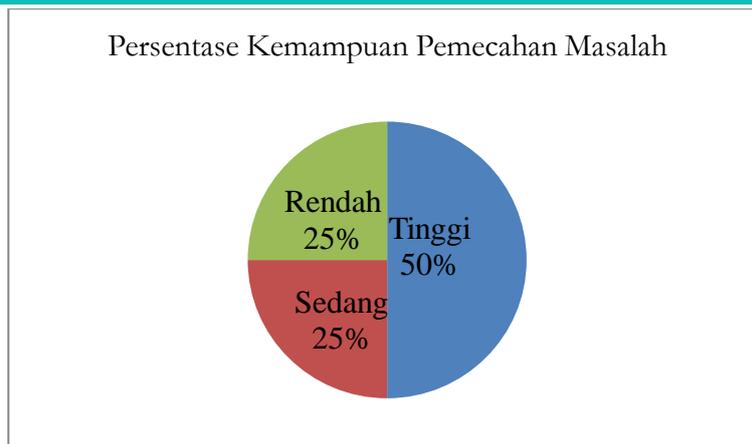
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, siswa menggunakan *edmodo* pada proses pembelajaran matematika. Penerapan *blended learning* berbantuan *edmodo* ini untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII di MT's S Al-Washliyah Pulau Gambar dengan menggunakan instrumen tes dan wawancara. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika diberikan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar yang diberikan melalui bantuan media pembelajaran *edmodo*. Tes tersebut terdapat 2 soal uraian yang diujikan setelah siswa mendapatkan penjelasan materi bangun ruang sisi datar. Melalui penggunaan media pembelajaran berbantuan *edmodo* dalam pengerjaan soal dapat memberikan peningkatan hasil belajar yang baik. Hasil positif dipengaruhi tingkat keterlibatan siswa yang begitu baik dalam pembelajaran berbantuan *edmodo* (Farman & Chairuddin, 2020). Membantu siswa dalam kemampuan pemahaman siswa yang bervariasi. Bagi siswa yang mempunyai kendala dalam pemahaman materi dapat memutar video pembelajaran berulang kali. Siswa juga lebih bersemangat belajar di kelas karena pemahaman yang diperoleh dari video pembelajaran dapat membantu siswa ketika belajar di kelas (Karimah, 2018). Melalui penggunaan media pembelajaran *edmodo* dalam pengerjaan soal (lihat Gambar 1), terdapat siswa yang mengalami keterlambatan pada saat mengumpulkan jawaban soal, tetapi hal tersebut dapat diatasi karena meskipun ada pembatasan waktu yang diberikan dalam menyelesaikan soal akan tetapi siswa tetap bisa mengirimkan jawaban yang telah dikerjakan.



Gambar 1. Tampilan penyajian soal dalam *edmodo*

Berdasarkan hasil tes, menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII-A MT's S Al-Washliyah Pulau Gambar yang dominan pada kategori tinggi. Gambar 2 berikut ini, menyajikan hasil persentase kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan *blended learning* berbantuan *edmodo*.



Gambar 2. Persentase kategori kemampuan pemecahan masalah

Diagram diatas memperlihatkan kemampuan pemecahan masalah siswa berada pada kategori tingkat tinggi. Hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah tersebut yang tergolong pada tingkat rendah berjumlah 25%, tingkat sedang 25%, dan tingkat tinggi 50%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan dengan menerapkan metode *blended learning* melalui media *edmodo* dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Hal tersebut didukung dengan aktivitas guru dan siswa yang baik serta sikap positif yang ditunjukkan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan metode *blended learning* melalui media *edmodo*.

Tabel 3. Kategori tingkat kemampuan pemecahan masalah

Inisial Siswa	Indikator kemampuan pemecahan masalah				Nilai hasil tes	Kategori Tingkat kemampuan
	Memahami masalah	Menyusun rencana penyelesaian	Melaksanakan rencana penyelesaian	Memeriksa kembali		
NA	3	2	3	2	100	Tinggi
MS	3	2	3	0	73	
RR	3	2	0	0	65	Sedang
AF	3	2	0	0	50	
JA	3	0	0	0	22	Rendah

Dari hasil tes yang sudah di dapatkan, peneliti akan mengambil sampel untuk memperkuat hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang telah dikerjakan oleh siswa dengan melakukan wawancara kepada siswa. Sampel yang akan diambil oleh peneliti yaitu 1 siswa dari kemampuan pemecahan masalah tingkat rendah, 2 siswa dari kemampuan pemecahan masalah tingkat sedang, dan 2 siswa dari kemampuan pemecahan masalah tingkat tinggi. Berikut hasil analisis dan wawancara yang telah peneliti lakukan dengan responden.

Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada kategori tingkat tinggi

Dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada penerapan *blended learning* berbantuan *edmodo* dilakukan sesi wawancara antara siswa dan peneliti. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan hasil skor 100 mengatakan bahwa subjek dapat memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyusunan, dan memeriksa kembali hasil yang telah dikerjakan karena siswa tersebut sudah mengerti apa yang telah dijelaskan sebelumnya, karena siswa merasa bahwa butuh penjelasan terlebih dahulu. Dengan mengaitkannya pada penelitian sebelumnya oleh peneliti (Rahmawati, 2018), didapatkan hasil penelitian yang bisa menyimpulkan bahwa siswa dikategorikan dalam kemampuan tingkat tinggi karena kemampuan yang dimiliki siswa sangat baik. Seperti saat mengerjakan tes siswa mampu menjawab semua tes dengan benar. Untuk meningkatkan

kemampuan pemecahan masalah matematika siswa membutuhkan ketelitian dan fokus dalam menyelesaikan soal tersebut dengan benar dan tepat sehingga siswa dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah yang tinggi.

Siswa kedua yang diwawancarai memperoleh skor tes 73. Dari hasil wawancara mengenai kemampuan pemecahan masalah pada materi bangun ruang sisi datar, siswa tersebut mengungkapkan bahwa sudah memahami penjelasan yang telah diberikan mengenai penyelesaian soal pada materi tersebut. Namun, terdapat kesalahan dimana peserta didik tidak memeriksa kembali hasil jawaban yang dikerjakan sebelumnya dan keliru serta kurangnya ketelitian dalam perhitungan pada proses pengerjaan soal. Dengan mengaitkannya pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti (Rahmawati, 2018), disimpulkan bahwa siswa ini mengatasi hal tersebut dengan memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian pada tes yang diberikan dengan baik, serta menyelesaikan rencana penyusunan dan memeriksa kembali sehingga dapat membuat kesimpulan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah tingkat tinggi.

Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada kategori tingkat sedang

Pada kemampuan pemecahan masalah dengan kategori tingkat sedang, siswa pertama memperoleh skor 65. Ketika melakukan wawancara, siswa tersebut dapat dikatakan cukup memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian pada soal yang telah dituliskan namun tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar. Dengan mengaitkannya pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti (Karimah, 2018), peneliti mengambil kesimpulan bahwa siswa sedikit mengalami kesulitan akan proses mengerjakan soal yang telah diberikan dan siswa tersebut merasa sedikit ragu mengenai jawaban yang telah dikerjakannya. Siswa tersebut juga tidak memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan. Dari hasil wawancara yang telah dilaksanakan peneliti dapat disimpulkan, siswa tersebut termasuk dalam kategori kemampuan tingkat sedang karena tidak dapat melaksanakan rencana penyusunan dan tidak dapat membuat kesimpulan.

Wawancara siswa kedua yang mendapatkan skor 50. siswa ini tergolong dalam kemampuan pemecahan masalah tingkat sedang. Pada saat diwawancarai, siswa tersebut mengatakan bahwa ia cukup mampu memahami masalah dan menyusun rencana penyelesaian pada soal yang telah dituliskan namun tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar. Dengan mengaitkannya pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti (Karimah, 2018), peneliti mengambil kesimpulan bahwa siswa dapat menyusun rencana penyelesaian dengan baik tetapi tidak dapat melaksanakan rencana penyusunan dan tidak memeriksa kembali sehingga tidak dapat membuat kesimpulan juga tidak memeriksa ulang jawaban yang telah dikerjakan. Peserta didik dikatakan dalam kategori sedang karena tidak dapat melaksanakan rencana penyusunan dan tidak dapat membuat kesimpulan.

Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa pada kategori tingkat rendah

Berdasarkan hasil analisis dan wawancara, terdapat siswa dengan kemampuan pemecahan masalah matematika tingkat rendah yang memperoleh skor 22. Dalam proses wawancara siswa mengatakan mampu memahami masalah dalam soal namun tidak mampu untuk menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana penyusunan serta tidak memeriksa kembali soal yang telah dikerjakan. Dengan mengaitkannya pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh peneliti (Pertiwi et al., 2017), peneliti mengambil kesimpulan bahwa siswa ini termasuk dalam kategori rendah. Sehingga siswa hanya mampu memahami masalah akan tetapi tidak mampu dalam menyusun rencana dan melaksanakan rencana penyelesaian yang membuat siswa tidak dapat membuat kesimpulan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dijelaskan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa, dalam aspek memahami masalah, secara umum setiap subjek mampu melakukannya dengan baik. Namun bisa dilihat bahwa cara dari setiap subjek memahami masalah berbeda. Khusus untuk subjek dalam kategori tinggi dan sedang memahami masalah dengan menuliskan hal-hal yang dianggap perlu untuk membantu menyelesaikan masalah. Sementara subjek yang berkategori rendah hanya menuliskan secara singkat informasi yang diperoleh dari soal untuk menyelesaikan masalah. Dalam aspek menyusun rencana penyelesaian, subjek berkategori tinggi dan sedang mampu melakukannya dengan baik. Terlihat bahwa strategi yang digunakan masing-masing subjek sesuai untuk membantu menyelesaikan masalah dan menemukan jawaban. Sementara subjek berkategori rendah tidak mampu melakukannya dengan baik. Terlihat dari penyusunan strategi yang tidak sesuai dengan masalah yang dihadapi. Dalam aspek melaksanakan rencana penyusunan subjek dengan kategori tinggi mampu melakukannya dengan baik. Sedangkan subjek dengan kategori sedang tidak mampu melakukannya dengan baik. Terlihat dari strategi yang sebelumnya sudah benar, namun subjek tidak mampu melakukan perhutingan dengan benar. Sementara subjek dengan kategori rendah sama sekali tidak dapat melaksanakan rencana penyusunan. Dilihat dari hasil jawaban yang tidak diselesaikan secara tuntas oleh. Dalam aspek memeriksa kembali, masing-masing subjek memiliki kemampuan yang berbeda. Dimana subjek berkategori tinggi mampu memeriksa kembali sehingga dapat membuat kesimpulan dengan baik. Sedangkan subjek berkemampuan sedang dan rendah tidak memeriksa kembali hasil yang telah dikerjakan sebelumnya sehingga subjek tidak dapat membuat kesimpulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Farman, F., & Chairuddin, C. (2020). Pembelajaran flipped classroom berbantuan edmodo untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi pythagoras. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 7(2), 92–100. <https://doi.org/10.26714/jkpm.7.2.2020.92-100>
- Fatimah, A, E., (2020). Upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mts melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD. *Jurnal of Didactic Mathematics*, 1(1), 33–40. <https://doi.org/10.34007/jdm.v1i1.156>
- Fatimah, A, E., Purba, A., & Siregar, Y, A., (2020). Hubungan reliensi matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis mahasiswa pada mata kuliah matematika dasar. *Jurnal of Didactic Mathematics*, 1(3), 151–157. <https://doi.org/10.34007/jdm.v1i3.470>.
- Husamah, H. (2014). *Pembelajaran bauran (blended learning)*. Malang: Prestasi Pustakarya.
- Iswara, R., Adhi, D. N. R. N., & Cahyono, N. A. (2019). Kemampuan koneksi matematis siswa melalui model pembelajaran preprospec menggunakan edmodo. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 2(1), 595–606.
- Karimah, W. (2018). Penerapan model flipped classroom berbantuan video pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 25–32. <http://dx.doi.org/10.31941/delta.v6i2.913>
- Kurniawati, M., Santanapurba, H., & Kusumawati, E. (2019). Penerapan blended learning menggunakan model flipped classroom berbantuan google classroom dalam pembelajaran matematika SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 8–19. <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v7i1.6827>
- Nugraha, D. G. A. P., Astawa, I. W. P., & Ardana, I. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap pemahaman konsep dan kelancaran prosedur matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 75–86. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.20074>
- Nurhayati, R., Waluya, S. B., & Asih, T. S. N. (2019). Model pembelajaran inkuiri blended learning strategi flipped classroom dengan media interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (Prosnampas)*, 2(1), 278–285.

- Pertiwi, A., Juariah, J., Kariadinata, R. (2017). Blended learning berbasis edmodo pada kemampuan pembuktian matematis siswa. *SANTIKA: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 7(1), 579-584. <https://doi.org/10.37150/jsa.v7i1.233>
- Rahmawati, R. (2018). Penerapan metode mind mapping berbantuan edmodo blended learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Indiktika Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 1(1), 44-54. <http://dx.doi.org/10.31851/indiktika.v1i1.2830>
- Rupiah, S., Purba, H. S., & Sukmawati, A. (2018). Penerapan blended learning menggunakan edmodo dalam pembelajaran matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SENPIKA) 2018, 04-08-2018, Banjarmasin*, 188-193.
- Sugiyono, S. (2016). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2018). *Metode penelitian kombinasi (mixed method)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukayanti, L. R., Sudarma, I. K., & Jampel, I. N. (2018). Pengembangan blended learning tipe flipped classroom pada mata pelajaran seni budaya kelas XI. *Jurnal Edutech Undiksba*, 6(1), 134-146. <https://doi.org/10.23887/jeu.v6i1.20279>
- Sulistiyani, D., Roza, Y., & Maimunah, M. (2020). Hubungan kemandirian belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.36709/jpm.v11i1.9638>