



Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Soal SPLDV ditinjau dari Motivasi Belajar

Anindya Khoirun Nisa¹, Ayu Okta Viani², Fadhilah Rahmawati³
Nadia Nurunnisa⁴, Nurul 'Aenaeni Lami'⁵, Salikah⁶

^{1,2,4,5,6}Mahasiswa Pendidikan Matematika, Universitas Tidar Magelang, Indonesia

³Dosen Pendidikan Matematika, Universitas Tidar Magelang, Indonesia

E-mail:¹anindyanisa27@gmail.com; ²ayuoktaviani1804@gmail.com;

³fadhilahrahmawati@untidar.ac.id⁴nadia.nurunnisa@gmail.com

⁵nurullami12@gmail.com⁶ likah.011001@gmail.com

Receive: 12/10/2020

Accepted: 19/10/2020

Published: 12/12/2020

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) ditinjau dari motivasi belajar. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 di Kebumen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII B SMP N 2 Sruweng dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang siswa. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal tes kemampuan pemecahan masalah serta angket mengenai motivasi belajar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Angket dikumpulkan melalui googleform, dan untuk pengerjaan soal kemampuan pemecahan masalah diawasi secara langsung. Instrumen dari penelitian ini adalah menggunakan googleform dan hasil tes siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari motivasi belajar yang dikategorikan menjadi tiga tingkatan, yaitu (1) Tinggi, (2) Sedang, dan (3) Rendah.

Kata Kunci: Kemampuan pemecahan masalah, Motivasi belajar, Materi SPLDV

Abstract

This study aimstolearntheabilitytosolve a student's problem on a two-variableequationssystem material (SPLDV) isreviewedfromthemotivationforlearning. The study iscarriedout in theyear 2019/2020 oftheschoolyear in blindness. The population in this study istheentire VII B SMP N, sruweng 2, with a total of 20 studentsamples. Researchinstrumentsused in termsofthe problem-solving, anger-solvingtestonmotivationforlearning. The methodofresearchusedisqualitative research. Ankets are puttogetherthrough Google form, andtoworkon problem solvingskillsisdirectlysupervised. The

instrument of this research is the use of Google form and student test results. The study aims to identify the capability for problem solving of the student as measured from learning motivations categorized to three levels, that is (1) high, (2) medium, and (3) low.

Keywords: *one or more word(s) or phrase(s), that it's important, specific, or representative for the article.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib ada disekolah dan diajarkan kepada siswanya agar para siswa nantinya memiliki pembentukan pola pikir khususnya dalam kehidupan sehari-hari ketika berbaur dengan masyarakat. Sesuai dengan Hendriana (2014) yang mengemukakan bahwa, matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam pembentukan pola pikir manusia terutama dalam masyarakat modern ini, karena dengan adanya pembentukan pola pikir membuat manusia menjadi lebih fleksibel terhadap mental yang ada, terbuka dalam segala hal dan mudah untuk beradaptasi dengan berbagai situasi dan permasalahan yang ada. Karena itulah matematika dianggap sebagai mesin pencetak generasi yang akan datang dengan membawa keunggulan dan siap bersaing dengan kemajuan yang kian bertambah.

Masalah matematika menurut Nisak (2017) adalah apabila pertanyaan atau soal yang diberikan memiliki suatu tantangan untuk diselesaikan, dan prosedur penyelesaiannya tidak dapat dilakukan dengan cara rutin. Kemampuan pemecahan masalah tidak hanya menekankan siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan cara yang sama yang diberikan oleh guru, melainkan lebih kepada proses mengkombinasikan kemampuannya, sehingga siswa dapat menemukan cara baru dalam proses pemecahan masalah matematika (Aisyah, 2018). Artinya, kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mengharuskan siswa untuk mampu menggabungkan seluruh pengetahuan yang sudah didapatkan agar menjadi satu pengetahuan baru yang bisa di

gunakan untuk menyelesaikan dalam berbagai permasalahan.

Menurut Branca (Hendriana & Sumarmo, 2014) (Setiawan & Sari, 2018) pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai oleh siswa, karenanya pemecahan masalah disebut sebagai jantungnya matematika. Siswa diharapkan mampu menemukan konsep-konsep matematika melalui pemecahan masalah. Rianto (2017) menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting, baik dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari karena pemecahan masalah merupakan langkah awal siswa dalam mengembangkan ide-ide dalam membangun pengetahuan baru serta mengembangkan keterampilan-keterampilan matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dikatakan mampu memecahkan masalah matematika jika sudah dapat memahami konsep, memilih strategi yang tepat, kemudian mengaplikasikannya dalam penyelesaian masalah (Ayu, 2016). Menurut Polya dalam Vendiagrys dan Junaedi (2015), Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dapat dilihat dari beberapa langkah meliputi: (1) *understanding the problem* (memahamimasalah), (2) *devising a plan* (membuatrencana), (3) *carrying out the plan* (melaksanakanrencana), (4) *looking back* (memeriksakembali).

Terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, yaitu faktor internal daridalam diri siswa dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa (Sudjana, 2009). Faktor internal meliputi kemampuan awal, tingkat kecerdasan, motivasi belajar, kebiasaan belajar, kecemasan belajar, dan setelah bagainya. Sedangkan faktoreksternal

diantaranya lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, keadaan sosial dan ekonomi, dan sebagainya.

Menurut Utami, Djatmika dan Sa'dijah (2017) motivasi dapat menjadi semangat siswa dalam memecahkan masalah. Motivasi memiliki hubungan positif serta pengaruh yang signifikan terhadap pola perilaku seseorang (Fadhilah, 2019). Siswa menjadi lebih semangat dalam memecahkan masalah jika terdapat dorongan dalam diri siswa untuk melakukan suatu tindakan. Motivasi belajar memberikan kontribusi yang baik pada kemampuan pemecahan masalah. Dengan kata lain, jika siswa memiliki motivasi belajar tinggi maka kemampuan siswa dalam pemecahan masalah juga tinggi.

Menurut Olpado dan Heryani (2017) motivasi belajar memang memiliki korelasi yang baik dengan kemampuan pemecahan masalah, motivasi belajar memiliki nilai kontribusi sebesar 51,84% terhadap kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut didukung dengan hasil penelitian Aspriyani (2017) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara dan kemampuan pemecahan siswa yang ditunjukkan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa akan bertambah 0,706 pada setiap penambahan satu motivasi. Dari penelitian tersebut disebutkan bahwa motivasi belajar memiliki hubungan baik dengan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mendeskripsikan lebih jauh bagaimana kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari motivasi belajar pada siswa SMP N 2 Sruweng.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Dikemukakan oleh Afifudin (2009 : 57) bahwa metode penelitian kualitatif merupakan metode

yang digunakan untuk meneliti objek ilmiah, peneliti ditempatkan sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif. Subyek dalam penelitian ini adalah 32 siswa yang memiliki latar belakang motivasi belajar berbeda-beda. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket dan tes secara langsung. Angket akan diisi beberapa pertanyaan mengenai indikator motivasi belajar dan tes berisi soal yang sesuai untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengerjakan soal SPLDV, serta dokumentasi yang bertujuan sebagai bukti bahwa telah dilakukan penelitian di SMP N 2 Sruweng.

Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui angket dan hasil tes siswa, sehingga instrument dari penelitian ini adalah menggunakan angket dan hasil tesis siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes, yakni dengan memberikan siswa beberapa item soal yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 20 siswa dikelas VIII B SMP N 2 Sruweng berupa angket digunakan untuk melihat tingkatan Motivasi belajar. Berdasarkan nilai peningkatan (gain) yang dirumuskan oleh Hake (1998), motivasi belajar siswa dikategorikan ke dalam tiga tingkatan yaitu motivasi tinggi, sedang dan rendah. Kategori motivasi tinggi dengan nilai berkisar 71-100, kategori motivasi sedang dengan nilai berkisar 30-70, dan kategori motivasi rendah dengan nilai kurang dari 30. Data keseluruhan tes angket disajikan pada tabel dibawah ini Tabel 1.

Tabel 1. *Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa*

Kategori	JumlahSiswa
Tinggi	14

Sedang	6
Rendah	-

Data Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Kategori Jumlah siswa Tinggi 14 Sedang 6 Rendah 0. Hasil dari tabel 1 dapat dilihat bahwa pada kelas VIII B SMP N 2 Sruweng, siswa dengan motivasi tinggi memperoleh frekuensi paling banyak di kelas yaitu 70%. Siswa dengan motivasi sedang sebanyak enam orang dan tidak ada siswa dengan motivasi rendah.

Setelah siswa dibagi berdasarkan tingkat motivasi, selanjutnya lembar tes kemampuan pemecahan masalah siswa dianalisis dan didapat data berikut.

Tabel 2. Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa

Kategori	Jumlah Siswa
Sangat Baik	3
Baik	3
Cukup	7
Kurang	7

Berdasarkan data tabel 2 dapat diketahui bahwa siswa dengan kemampuan pemecahan masalah kategori cukup atau kurang lebih banyak dari kategori lain. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah kategori sangat baik dan baik memiliki frekuensi yang sama yakni tiga orang sedangkan kategori cukup dan kurang jugamasing-masing sebanyak tiga orang.

Data kemampuan pemecahan masalah siswa dikelompokkan berdasarkan tingkatan motivasi belajar sehingga diperoleh data sebagai berikut, siswa dengan motivasi belajar yang tinggi dan kemampuan pemecahan masalah yang sangat baik sebanyak tiga orang, hanya satu orang dengan kemampuan pemecahan masalah yang baik, dan enam orang dengan kemampuan pemecahan masalah yang cukup serta empat orang lainnya memiliki

kemampuan pemecahan masalah yang kurang. Siswa yang memiliki motivasi belajar sedang dan kemampuan pemecahan masalah yang baik sebanyak dua orang, satu orang siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang cukup dan tiga siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang kurang.

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Motivasi Tinggi

Siswa K-1 merupakan siswa dengan motivasi tinggi dan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang sangat baik. Siswa K-1 mampu menyelesaikan langkah pertama kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah yang terdapat di dalam soal (understanding the problem). Hal ini terbukti dari 3 soal yang diberikan siswa mampu menuliskan dengan tepat apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan oleh setiap soal.

Langkah selanjutnya adalah membuat rencana penyelesaian (devising a plan). Siswa K-1 mampu menentukan rencana atau langkah untuk menyelesaikan soal. Siswa K-1 menggunakan informasi yang sudah ada untuk memperoleh informasi lain yang tidak terdapat pada soal untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Seperti pada soal nomor 3 siswa diminta menentukan umur seorang ayah dan lakilakinya tiga tahun yang akan datang. Informasi yang diketahui dari soal adalah selisih umur keduanya dan jumlah umur keduanya lima tahun yang lalu. Siswa K-1 memulai pengerjaan dengan mencari umur ayah saat ini. Langkah melaksanakan rencana penyelesaian (carrying out the plan) dilalui oleh siswa K-1 setelah memperoleh informasi tambahan yang dibutuhkan dari langkah menentukan rencana penyelesaian di awal. Untuk mendapatkan jawaban yang benar siswa harus menggunakan cara yang tepat. Siswa K-1 mampu menjawab tiga pertanyaan dengan benar. Namun hal ini berbeda dengan siswa K-2 dan K-3 yang menjawab ketiga soal dengan jawaban yang

kurang tepat dikarenakan kesalahan perhitungan seperti pada soal ke-3. Siswa sudah memahami masalah dengan benar, melakukan rencana penyelesaian dengan benar dan juga melaksanakan rencana dengan tepat hanya mengeliminasi variabel. Kesalahan perhitungan dapat terjadi karena siswa tidak memeriksa kembali jawaban mereka. Memeriksa kembali (lookingback) merupakan langkah terakhir dari proses pemecahan masalah menurut Polya. Kegiatan memeriksa kembali menggunakan pemeriksaan secara khusus di setiap langkah penyelesaian dan pemeriksaan secara umum untuk mengetahui masalah secara umum (Nuraini, Maimunah, & Roza, 2019). Langkah tersebut dilakukan siswa dengan cara membuat kesimpulan dari jawaban yang diberikannya.

Selain siswa K-1 ada pula siswa K-4 yang juga memiliki motivasi belajar tinggi namun memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kategori baik. Siswa K-4 mampu menjawab soal nomor 2 dengan tepat dan soal lainnya dengan kurang tepat sehingga skor yang diperoleh siswa berkurang. Siswa mampu mendefinisikan pernyataan dalam soal dan dapat menentukan langkah penyelesaiannya. Hanya saja, siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal sehingga masih terdapat perhitungan yang masih keliru.

Siswa K-5 yang memiliki motivasi belajar tinggi tetapi memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kategori cukup. Siswa K-5 mampu menjawab soal nomor 2 dengan tepat dan soal lainnya dengan kurang tepat sehingga skor yang diperoleh siswa berkurang. Seperti pada soal nomor 3, siswa K-5 hanya mampu mendefinisikan pernyataan dalam soal dan belum menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Sedangkan pada soal nomor 1, siswa K-5 hanya mampu menyelesaikan sebagian permasalahan yang diberikan. Siswa tidak memeriksa kembali hasil pekerjaannya, siswa menganggap bahwa

pekerjaannya telah selesai setelah menemukan nilai dari variabel yang ada dalam soal.

Siswa K-6 yang memiliki motivasi belajar tinggi namun memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam kategori kurang. Siswa K-6 kurang tepat dalam menjawab ketiga soal yang diberikan. Siswa telah mampu mendefinisikan pernyataan dalam soal, tetapi masih belum mampu menyelesaikan soal yang diberikan. Seperti pada soal nomor 3, siswa masih belum merencanakan penyelesaian soal yang diberikan.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih bersifat konvensional, serta kurangnya rasa peduli siswa terhadap pembelajaran matematika dengan asumsi negatif terhadap matematika itu sendiri (Pamungkas, 2013). Selain itu, rendahnya kemampuan masalah siswa juga disebabkan karena siswa kurang memahami konsep materi yang diberikan, sehingga siswa tidak mampu melanjutkan ke tahap selanjutnya. Disamping itu juga dikarenakan siswa kurang teliti dalam pengerjaan. Hal seperti ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor lain diluar motivasi, seperti yang dinyatakan oleh Dwianjani, Candiasa dan Sariyasa (2018) bahwa kemampuan menentukan strategi penyelesaian adalah faktor paling penting yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Ini berarti ketika siswa sudah tidak mampu memikirkan strategi penyelesaian maka siswa tidak akan mampu melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu melaksanakan rencananya sehingga berakibat pada kemampuan pemecahan masalah siswa yang kurang baik. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa dengan motivasi tinggi tergolong cukup. Siswa mampu memahami masalah namun belum mampu menentukan rencana penyelesaian dengan tepat.

Langkah melaksanakan rencana yang dilakukan siswa sesuai dengan rencana yang sudah ditentukan, hanya saja siswa kurang teliti dalam mengecek kembali jawaban yang diberikan sehingga kesimpulan akhir yang diberikan keliru. Hal ini bertentangan dengan yang dinyatakan oleh Ulya (2016) bahwa siswa dengan motivasi belajar yang tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik terdapat pada setiap indikator pemecahan masalah dapat dipenuhi.

2. Kemampuan Pemecahan Siswa Motivasi Sedang

Siswa dengan motivasi belajar sedang mampu memahami masalah dan menuliskan apa yang diketahui serta apa yang diminta oleh soal. Siswa juga sudah mampu merencanakan penyelesaian soal, namun sebagian besar siswa bermasalah saat melaksanakan rencana penyelesaian yang akan di lakukan.

Siswa K-7 adalah siswa dengan motivasi belajar sedang dan kemampuan pemecahan masalah baik. Siswa K-7 dalam menyelesaikan masalah sudah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa membuat seluruh informasi yang diketahui dari soal dengan tepat. Selanjutnya siswa juga mampu merencanakan penyelesaian yang akan dilakukannya tetapi, pada tahap melaksanakan rencana siswa tidak melakukannya dengan cara yang benar sehingga hasil yang diperoleh oleh siswa salah. Siswa melakukan tahap memeriksa kembali dengan cara membuat kesimpulan dari jawaban yang diberikan. Dari 3 soal yang diberikan, siswa K-7 mengalami masalah pada tahap melaksanakan rencana di soal nomor 3, tetapi pada langkah lain siswa K-7 melakukan pengerjaan dengan baik.

Salah satu siswa yang bernama K-8 dengan motivasi belajar sedang dan kemampuan pemecahan masalah cukup. Siswa K-8 dalam menyelesaikan masalah

sudah memenuhi indikator kemampuan pemecahan masalah. Selanjutnya siswa juga sudah merencanakan penyelesaian yang akan dilakukannya namun, pada tahap pelaksanaannya siswa tidak melakukan dengan benar. Pada soal nomor 1 dan 2 rumusnya sudah sesuai dengan apa yang didapat namun ketika menghitung hasil akhirnya berbeda.

Siswa K-9 adalah siswa dengan motivasi belajar sedang dan kemampuan pemecahan masalah yang kurang. Siswa K-9 tidak dapat memahami soal terlihat dari siswa menuliskan informasi soal dengan menulis apa yang diketahui dan ditanya, tetapi siswa tidak menuliskan dengan benar. Tahap selanjutnya yaitu merencanakan penyelesaian siswa juga tidak mampu menyusun rencana awal untuk memulai menyelesaikan soal sehingga siswa tidak bisa untuk ke tahap melaksanakan penyelesaian. Seperti pada soal nomor 3, siswa mulai mengerjakan soal dengan menulis rumusnya, tetapi rumus tersebut tidak sesuai dengan apa yang ada di soal dan membuat siswa salah dalam menentukan hasil akhir.

Siswa yang masih belum tepat dalam menjawab pertanyaan dikarenakan siswa tidak memahami soal dan siswa tidak tahu bagaimana cara untuk mendapat penyelesaian masalah sesuai yang diinginkan oleh soal. Menurut pendapat Kudsiyah, Novarina, dan Lukman (2017) yang menyatakan bahwa faktor-faktor lain yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa antara lain kesulitan belajar, penguasaan pada materi, konteks soal, pemahaman, belajar sebelumnya, rumus, sikap, mood, perhatian, rasa malas, respons/tanggapan. Dapat disimpulkan bahwa siswa dengan motivasi sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah relatif sedang. Siswa mampu memahami masalah yang diberikan, mampu merencanakan penyelesaian dengan informasi yang diberikan soal namun kurang teliti ketika melakukan pelaksanaan dari rencana penyelesaian sehingga hasil

akhir yang siswa dapatkan tidak sesuai. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan oleh Aines (2017) bahwa siswa dengan motivasi belajar sedang mampu membangun pemahaman yang baru, memecahkan masalah yang ada, serta mengaplikasikan beberapa strategi yang tepat, tetapi siswa belum mampu merefleksikan proses pemecahan masalah yang disebabkan karena kurang teliti dalam mengerjakan soal.

Dari penjabaran di atas disebutkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah sangat baik memiliki motivasi belajar yang tinggi dan siswa dengan motivasi belajar sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori baik, cukup, dan kurang. Tidak disebutkan bahwa siswa dengan motivasi belajar sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah kategori sangat baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa motivasi belajar berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa.

Namun jika dilihat dari hasil penelitian secara keseluruhan, siswa dengan motivasi belajar tinggi memiliki kemampuan pemecahan masalah yang bervariasi yakni, 3 diantaranya masuk kategori sangat baik, 1 baik, 6 cukup, dan 4 kurang. Begitu pula pada siswa dengan motivasi belajar sedang, terdapat kemampuan pemecahan masalah yang beragam yakni, 2 diantaranya baik, 1 cukup, dan 3 kurang. Dapat dikatakan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi belum tentu memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik dan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang baik belum tentu motivasi belajarnya rendah. Dari sini, dapat dikatakan bahwa motivasi belajar tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa SMP N 2 Sruweng masih rendah.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru masih bersifat konvensional, serta kurangnya rasa peduli siswa terhadap pembelajaran matematika dengan asumsi negatif terhadap matematika itu sendiri (Pamungkas, 2013). Selain itu, rendahnya kemampuan masalah siswa juga disebabkan karena siswa kurang memahami konsep materi yang diberikan, sehingga siswa tidak mampu melanjutkan ke tahap selanjutnya.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Namun di sisi lain, motivasi belajar juga dapat dikatakan tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa jika terdapat faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan masalah siswa dalam pembelajaran.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sebagian siswa dengan motivasi belajar tinggi mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang cenderung baik. Siswa mampu memenuhi ke empat indikator dari pemecahan masalah menurut Polya yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dan juga memeriksa kembali jawaban yang sudah diberikan. Kesalahan yang sering terjadi pada siswa adalah siswa kurang teliti pada bagian operasi hitung sehingga hasil yang didapat tidak sesuai. Namun, sebagian lainnya memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang baik. Siswa sudah mampu memahami masalah, namun pada tahap merencanakan penyelesaian siswa masih merasa kesulitan. Sehingga siswa tidak dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Sebagian siswa dengan motivasi belajar

sedang mempunyai kemampuan pemecahan masalah relatif sedang. Siswa mampu memahami masalah dan merencanakan strategi penyelesaian yang akan dilakukan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dapat berpengaruh serta dapat pula tidak berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa tergantung dari faktor-faktor lain yang mempengaruhi tinggi atau rendahnya suatu kemampuan pemecahan masalah, seperti metode pengajaran yang digunakan serta rasa peduli atau antusiasme diri terhadap pembelajaran.

DaftarPustaka

- [1] Afiffuddin. (2009). Metodologi Penelitian Kualitatif.
- [2] Agsya, Feni Maisyaroh, Maimunah, dan Y. R. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Mts. *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. 4(2), 31-44.
- [3] Aisyah, (2018). (n.d.). No Title. *Aisyah, P. N. (2018). Analisis Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self Confidence Siswa Smp. Journal On Education*, 1(1), 58–65.
- [4] Aspriyani, R. (2017). Pengaruh Motivasi Berprestasi Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 10(1).
- [5] Ayu, Y. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Xi Mipa Sma Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah DIKDAYA ANALISIS*, 12–19.
- [6] Dwianjani, N., Candiasa, I, M., S. (2018). Identifikasi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Vol 2 No. 2 Desember 2018.
- [7] Harahap, E. R. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel. *Edumatica*, 07(April), 44–54.
- [8] Hendriana, H., & Sumarmo, U. (2014). Penilaian Pembelajaran Matematika. *In PT Refika Aditama Bandung*.
- [9] Hendriana, H. (2014). Membangun Kepercayaan Diri Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Humanis. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 19(1), 52.
- [10] Himatul, Ulya. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*. 2(1),90-96.
- [11] Husna, Fadhila El., Dwina, Fitriani., dan Murni, D. (2014). Penerapan Strategi REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (1), *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 26-30.
- [12] Kudsiyah, S. M., Novarina, E., & Lukman, H. S. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas X Di Sma Negeri 2 Kota Sukabumi. *Seminar Nasional Pendidikan 2017*, 110–117.
- [13] Nisak, K. (2017). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 2348(1), 91–98.

- [14] Nisak, Khoirun, & Istiana, A. (2017). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan. 2348(1), 91–98. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/download/2540/2203>
- [15] Nuraini, Maimunah, & Roza, Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rambah Samo Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 63–76.
- [16] Olpado, S. U., Heryani, Y. (2017). Korelasi antara Motivasi Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik menggunakan Model Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 3(1), 63-70, Maret 2017.
- [17] Pamungkas, M. D. (2013). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kreativitas Belajar Matematika dengan Pemanfaatan Software Core Math Tools (CMT). *Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 118-130.
- [18] Purnamasari, Irma., dan Setiawan, W. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika (KAM). *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2). 207-215.
- [19] Rahmawati, F., D. (2019). The Effect of Religiosity, Demography, and Motivation on Student Sharing Behavior Patterns. *Journal Intellectual Sufism Research (JISR)*, 2(1), 55-59.
- [20] Rianto, V. M., Yusmin, E., & Nursangaji, A. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Teori John Dewey pada Materi Trigonometri. *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Untan*, 6(7).
- [21] Rizka, Nela., Syarifuddin, Hendra., dan S. (2014). Pengaruh Penerapan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 2 Payakumbuh. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2), 44-48.
- [22] Rojabiyah, A. B., & Setiawan, W. (2019). Analisis Minat Belajar Siswa MTS Kelas VII dalam Pembelajaran Matematik Materi Aljabar Berdasarkan Gender. *Journal On Education*, 01(02), 458–464.
- [23] Setiawan, W., & Sari, Andika, V. T. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Konsep Diferensial Berbasis Konflik Kognitif. *Jurnal Elemen*, 4(2), 204. <https://doi.org/10.29408/jel.v4i2.511>.
- [24] Setiawan, A. R. (2019). Penggunaan Mabdi 'Asyroh dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Biologi 2019_ISBN:978-602-0951-26-3*.

Profil Penulis

FadhilahRahmawati, kelahiranKarang anyar, 31 Oktober 1992,merupakadosen program studiPendidikanMatematika di UniversitasTidarMagelang. Beliaumenempuhpendidikan strata 1 di UNNESdan lulus padatahun 2014, kemudianmelanjutkan strata 2 di UNSdan lulus padatahun 2016.

Anindya Khoirun Nisa',
Ayu Okta Viani, Nadia Nurunnisa, Nurul
'Ainaeni Lami',
dan Salikah merupakan mahasiswa program
studi pendidikan Matematika Fakultas Keguru
andan Ilmu Pendidikan (FKIP) di
Universitas Tidar Magelang.

Anindya Khoirun Nisa' lahir di
Karanganyar pada tanggal 27 Juni 2001,
Ayu Okta Viani merupakan kelahiran Magelan
g 6 Oktober 2000, Nadia Nurunnisa lahir di
Semarang pada 7 Oktober 2001, Nurul
'Ainaeni Lami' kelahiran Banyumas 12 Mei

2001, dan Salikah lahir di Pati, 1 Oktober
2001.