

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Berdasarkan Gender

Ahmad Aunil Hafidz¹, Widya Kusumaningsih², Aurora Nur Aini³

^{1,2,3}Universitas PGRI Semarang

¹hafidz25.10@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki motivasi belajar tinggi dan siswa perempuan motivasi belajar tinggi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Unggulan Nurul Islami Semarang semester 1 tahun ajaran 2019/2010. Subjek penelitian diambil dua siswa laki-laki dan dua siswa perempuan. Teknik pengumpulan data menggunakan metode tertulis dan wawancara. Keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dengan membandingkan data tes tertulis dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan dengan tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kerangka analisis dikembangkan oleh peneliti berdasarkan tahapan penyelesaian masalah menurut Gagne Polya dan pemecahan masalah setiap gender. Hasil penelitian ini adalah: a) kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki dengan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi mampu melaksanakan kemampuan pemecahan masalah dengan baik pada indikator memahami masalah, namun subjek kurang mampu pada indikator membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali. b) kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan dengan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi mampu melaksanakan kemampuan pemecahan masalah dengan baik pada indikator memahami masalah, membuat rencana dan melaksanakan rencana, namun subjek kurang mampu pada indikator memeriksa kembali. c) perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi yaitu pada indikator membuat rencana dan melaksanakan rencana. Siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki.

Kata Kunci: Analisis; Pemecahan Masalah; Motivasi Belajar; Gender.

ABSTRACT

This study aims to determine the problem solving ability of male students with high learning motivation and female students with high learning motivation. The subjects in this study were students of class XI Featured High School Nurul Islami Semarang semester 1 of the 2019/2010 school year. The research subjects were taken by two male students and two female students. Data collection techniques using written methods and interviews. The validity of the data uses triangulation techniques by comparing written test data and interviews. The data analysis technique is done by the data reduction, data presentation, and conclusion drawing stages. The analytical framework was developed by researchers based on the stages of problem solving according to Gagne Polya and problem solving for each gender. The results of this study are: a) the problem solving ability of male students with moderate cognitive abilities and high learning motivation is able to carry out problem solving skills well on indicators of understanding the problem, but the subjects are less able to indicators make plans, carry out plans, and check again. b) problem solving abilities of female students with moderate cognitive abilities and high learning motivation are able to carry out problem solving skills well on indicators of understanding problems, making plans and implementing plans, but subjects are less able to check indicators again. c) the difference in problem solving abilities between male students and female students moderate cognitive abilities and high learning motivation that is on the indicators of making plans and implementing plans. Female students are better than male students.

Keywords: Analysis; Solution to problem; Motivation to learn; Gender.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam menentukan maju atau tidaknya suatu negara dengan menciptakan masyarakat terpelajar sebagai syarat terbentuknya masyarakat yang maju dan mandiri. Dengan kata lain pendidikan menjadi tolak ukur maju mundurnya suatu bangsa (Saragih, 2018). Pembelajaran yang dilakukan di sekolah salah satunya adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan. Ulya (2016) Menyatakan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi, karena mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika selalu berhubungan dengan mata pelajaran yang lain. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan mempunyai kemampuan yang baik dalam pemecahan masalah matematis.

Menurut Hidayat & Sariningsih (2018), dalam pembelajaran matematika pemecahan masalah merupakan inti pembelajaran yang merupakan dasar dalam proses pembelajaran. Krulik dan Rudnik, (1995) mendefinisikan kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*) sebagai sarana individu dalam menggunakan pengetahuan dan kemampuan yang telah dimiliki sebelumnya untuk disintesis dan diterapkan pada situasi yang baru dan berbeda. Menurut Zhu (2007) seorang pemecah masalah matematika tidak hanya membutuhkan kemampuan kognitif untuk memahami dan mewakili situasi masalah, untuk membuat algoritma untuk masalah tersebut, untuk memproses berbagai jenis informasi, dan untuk melaksanakan perhitungan, tetapi juga harus dapat mengidentifikasi dan mengelola serangkaian strategi yang sesuai (*heuristik, teknik, pintasan, dll*). Polya (1973) menetapkan empat langkah yang dapat dilakukan agar siswa lebih terarah dalam menyelesaikan masalah matematika, yaitu *understanding the problem, devising plan, carrying out the plan, dan looking back* yang diartikan sebagai memahami masalah, membuat perencanaan, melaksanakan rencana dan melihat kembali hasil yang diperoleh.

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat dipengaruhi dari berbagai faktor, salah satunya disebabkan oleh motivasi belajar siswa, motivasi yang dimaksud adalah motivasi siswa untuk belajar, seperti mempunyai keinginan untuk menjadi siswa yang berprestasi sehingga siswa tersebut akan mempunyai motivasi yang tinggi untuk belajar. Menurut Hamdu (2011), mengatakan dengan adanya motivasi, siswa akan belajar lebih keras, ulet, tekun dan memiliki dan memiliki konsentrasi penuh dalam proses belajar pembelajaran. Menurut Gottfried dalam Atta (2012), menyatakan ada korelasi positif antara motivasi dan prestasi, khususnya siswa muda dengan motivasi intrinsik akademik yang lebih tinggi memiliki prestasi dan kinerja intelektual yang jauh lebih tinggi. Menurut Hakan (2014), mengatakan membuat siswa terlibat, dan termotivasi dalam kegiatan pembelajaran merupakan salah satu tugas paling menantang yang harus dihadapi orang tua dan guru. Dalam konteks akademik, motivasi telah diidentifikasi sebagai prediktor penting prestasi akademik (Kriegbaum, Jansen, & Spinath, 2015). Siswa yang mempunyai motivasi kuat akan merasa semangat ketika mendapat pelajaran dari guru, merasa nyaman dengan kondisi dalam kelas, selalu bersemangat ketika kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru di kelas serta tumbuhnya gairah siswa untuk menjadi yang terbaik di kelas (Sardiman, 2010).

Selain motivasi belajar ada faktor lain yang dapat mempengaruhi pemecahan masalah matematika yaitu gender. Menurut Amir (2013) faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika, antara lain kemauan, kemampuan, dan kecerdasan tertentu, kesiapan guru, kesiapan siswa kurikulum, dan metode penyajiannya, faktor yang tak kalah pentingnya adalah gender. Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan memengaruhi perbedaan psikologis dalam belajar. Menurut Kusumaningsih (2018) Perbedaan gender antara laki-laki dan perempuan terjadi melalui proses yang sangat

panjang, seperti melalui proses sosialisasi, ajaran agama dan kebijakan negara, sehingga perbedaan dipahami sebagai sifat laki-laki dan perempuan. Sehingga Siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika. Menurut Susento (2006) perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika. Sejalan dengan penelitian-penelitian terdahulu yang menyatakan adanya perbedaan kemampuan bermatematika antara perempuan dan laki-laki. Menurut Zhu (2007) dalam penelitiannya mengungkapkan tentang perbedaan gender bahwa perempuan dan laki-laki memiliki prefensi yang berbeda dalam penggunaan strategi pemecahan masalah dan menyimpulkan laki-laki melakukan lebih baik pada pemecahan masalah matematika dari pada perempuan. Berkaitan dengan uraian tersebut, penulis tertarik untuk melakukan peneliti yang berjudul “Analisis Kemampuan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematis di timjau dari Motivasi Siswa Berdasarkan Gender”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian deskriptif kualitatif karena penelitian dilakukan untuk memberikan uraian informasi suatu kejadian, dimana hasil penelitian diuraikan dengan berupa kata-kata. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi trigonometri kelas XI. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Unggulan Nurul Islami Semarang dengan sasaran penelitian siswa kelas XI MIPA. Penentuan subyek penelitian menggunakan sampel bertujuan (*purposive sample*). Subyek penelitian ini adalah siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas XI MIPA dengan tingkat kognitif sedang, dan motivasi belajar tinggi.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari instrumen utama yaitu peneliti sendiri serta instrumen pendukung diantaranya soal tes tertulis dan pedoman wawancara. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2016:91). Analisis data dilakukan dengan menganalisis data hasil tes dan data hasil wawancara. Analisis data dilakukan dengan memperhatikan indikator (1) kemampuan memahami masalah (2) kemampuan membuat rencana, (3) kemampuan melaksanakan rencana, (4) kemampuan memeriksa kembali. Analisis dilakukan pada jawaban dan langkah-langkah yang dikerjakan subyek. Setelah menganalisis hasil tes dilakukan wawancara terhadap subjek. Keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Teknik ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil wawancara dengan hasil tes yang dikerjakan dengan cara mengecek data dari sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan subjek penelitian berdasarkan kemampuan kognitif ,motivasi belajar dan gender. Subjek penelitian terpilih 4 siswa yang terdiri dari 2 siswa laki-laki dengan kemampuan kognitif sedang, dan motivasi belajar tinggi yaitu L-1,dan L-2, dan 2 siswa perempuan dengan kemampuan kognitif sedang, dan motivasi belajar tinggi yaitu P-1, dan P-2. Dari hasil tes tertulis dan hasil wawancara terlihat adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian Zhu (2007: 187) menyebutkan bahwa ada perbedaan jenis kelamin dalam pemecahan masalah matematika. Hal tersebut senada dengan yang diungkapkan Fattah, dkk (2018: 129) yang mengatakan representasi matematis peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika, terdapat perbedaan dari masing-masing peserta didik dalam merepresentasikan penyelesaian masalah yang dilakukan.

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Motivasi Belajar Tinggi Laki-laki

Berdasarkan dari tes tertulis subjek L-1 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi laki-laki dengan skor yang diperoleh 65,63. Adapun rincian skor rata-rata setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah memperoleh rata-rata skor sebesar 4,00; indikator membuat rencana memperoleh rata-rata skor sebesar 2,50; indikator melaksanakan rencana memperoleh rata-rata skor 2,00; indikator memeriksa kembali memperoleh rata-rata skor 2,00. Kemudian berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara di dapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah subjek L-1 setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah, pada indikator membuat rencana subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika, pada indikator melaksanakan rencana subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika, pada indikator memeriksa kembali subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi.

Sedangkan subjek L-2 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi laki-laki dengan skor yang diperoleh 53,13. Adapun rincian skor rata-rata setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah memperoleh rata-rata skor sebesar 2,50; indikator membuat rencana memperoleh rata-rata skor sebesar 2,00; indikator melaksanakan rencana memperoleh rata-rata skor 2,00; indikator memeriksa kembali memperoleh rata-rata skor 2,00. Kemudian berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara di dapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah subjek L-2 setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, namun kurang mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah, pada indikator membuat rencana subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika, pada indikator melaksanakan rencana subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika, pada indikator memeriksa kembali subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi.

Berdasarkan deskripsi di atas dapat disimpulkan bahwa subjek L-1 dan L-2 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi laki-laki memiliki persamaan kemampuan pemecahan masalah dalam semua indikator yaitu indikator memahami masalah, indikator membuat rencana, indikator melaksanakan rencana, dan indikator memeriksa kembali. Simpulan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dapat dilihat pada Tabel 1.

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Motivasi Belajar Tinggi Perempuan

Berdasarkan dari tes tertulis subjek P-1 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi perempuan dengan skor yang diperoleh 68,75. Adapun rincian skor rata-rata setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah memperoleh rata-rata skor sebesar 4,00; indikator membuat rencana memperoleh rata-rata skor sebesar 2,50; indikator melaksanakan rencana memperoleh rata-rata skor 2,50; indikator memeriksa kembali memperoleh rata-rata skor 2,00. Kemudian berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara di dapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah subjek P-1 setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah, pada indikator membuat rencana subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah,

pada melaksanakan rencana subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika, pada indikator memeriksa kembali subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi.

Tabel 1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Subjek Laki-laki

Indikator	Subjek		Kesimpulan
	L1	L2	
Memahami Masalah	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, namun kurang mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, namun kurang mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.
Membuat Rencana	Subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika	Subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika	Subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika
Melaksanakan Rencana	Subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika	Subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika	Subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika
Memeriksa Kembali	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi

Sedangkan subjek P-2 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi perempuan dengan skor yang diperoleh 81,25. Adapun rincian skor rata-rata setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah memperoleh rata-rata skor sebesar 4,00; indikator membuat rencana memperoleh rata-rata skor sebesar 3,50; indikator melaksanakan rencana memperoleh rata-rata skor 3,00; indikator memeriksa kembali memperoleh rata-rata skor 2,50. Kemudian berdasarkan hasil tes tertulis dan wawancara di dapatkan hasil kemampuan pemecahan masalah subjek P-2 setiap indikator yaitu pada indikator memahami masalah subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah, pada indikator membuat rencana subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah, pada indikator melaksanakan rencana subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika, pada indikator memeriksa kembali subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi.

Berdasarkan hasil deskripsi di atas dapat disimpulkan bahwa subjek P-1 dan P-2 yang merupakan siswa motivasi belajar tinggi perempuan memiliki persamaan kemampuan pemecahan masalah dalam indikator memahami masalah dan dalam indikator memeriksa kembali yang telah dilakukan. Sedangkan antara kedua subjek memiliki sedikit perbedaan dalam indikator membuat rencana dan indikator melaksanakan rencana. Simpulan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Subjek Perempuan

Indikator	Subjek		Kesimpulan
	P.1	P. 2	
Memahami Masalah	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.
Membuat Rencana	Subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah	Subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah	Subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah
Melaksanakan Rencana	Subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika	Subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika	Subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika
Memeriksa Kembali	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi

Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Antara Siswa Motivasi Belajar Tinggi Laki-laki dan Siswa Motivasi Belajar Tinggi Perempuan.

Tabel 3. Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Subjek Motivasi Belajar Tinggi Laki-laki dan Subjek Motivasi Belajar Tinggi Perempuan

Indikator	Subjek Laki-laki	Subjek Perempuan
Memahami Masalah	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, namun kurang mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.	Subjek mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah.
Membuat Rencana	Subjek kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika	Subjek mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah
Malaksanakan Rencana	Subjek kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika	Subjek mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika
Memeriksa Kembali	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi	Subjek kurang mampu memeriksa kembali kebenaran solusi

Berdasarkan simpulan hasil kemampuan pemecahan masalah matematika subjek motivasi belajar tinggi laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan dalam ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu indikator memahami masalah, pada indikator ini siswa laki-laki mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, namun kurang mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan pada indikator ini siswa perempuan mampu mengidentifikasi unsur yang diketahui, unsur yang ditanyakan, dan mampu memeriksa kecukupan unsur untuk menyelesaikan masalah. Kemudian perbedaan pada indikator membuat rencana, pada

indikator ini siswa laki-laki kurang mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan dan kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika. Sedangkan pada indikator ini siswa perempuan mampu mengaitkan unsur yang diketahui dan ditanyakan namun kurang mampu merumuskan dalam bentuk model matematika masalah. Kemudian perbedaan lain adalah pada indikator melaksanakan rencana, pada indikator ini siswa laki-laki kurang mampu memilih strategi penyelesaian dan kurang mampu melaksanakan perhitungan atau menyelesaikan model matematika. Perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematika subjek motivasi belajar tinggi laki-laki tinggi dan subjek motivasi belajar tinggi perempuan dapat dilihat pada Tabel 3.

PENUTUP

Hasil penelitian mengenai kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika materi trigonometri yang ditinjau dari motivasi belajar berdasarkan gender dengan empat subjek penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa laki-laki kelas XI SMA Unggulan Nurul Islami Semarang dengan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi dalam pemecahan masalah matematika materi trigonometri yaitu mampu melaksanakan kemampuan pemecahan masalah dengan baik pada indikator memahami masalah, namun subjek kurang mampu pada indikator membuat rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan kelas XI SMA Unggulan Nurul Islami Semarang dengan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi dalam pemecahan masalah matematika materi trigonometri yaitu mampu melaksanakan kemampuan pemecahan masalah dengan baik pada indikator memahami masalah, membuat rencana dan melaksanakan rencana, namun subjek kurang mampu pada indikator memeriksa kembali.
3. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa laki-laki dan siswa perempuan kemampuan kognitif sedang dan motivasi belajar tinggi yaitu pada indikator membuat rencana dan melaksanakan rencana. Siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki. Pada indikator membuat rencana dan melaksanakan rencana siswa perempuan mampu melaksanakan pemecahan masalah dengan baik. Sedangkan pada indikator membuat rencana dan melaksanakan rencana siswa laki-laki kurang mampu melaksanakan pemecahan masalah dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka diajukan beberapa saran yaitu bagi peneliti lain, bisa dilanjutkan dengan penelitian yang lebih baik dengan mengembangkan instrumen dan perangkat lain yang mendukung dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.. Sedangkan bagi siswa, diharapkan mampu menjadikan penelitian ini sebagai motivasi dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki. Serta lebih memahami karakteristik diri sendiri sehingga mampu menyesuaikan dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

REFERENSI

- Amir, Z. M. Z. 2013. Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah*, 12(1):14-31.
- Atta, M.A, dan Jamil, A. 2012. Effects of Motivation and Parental Influence on The Educational Attainments of Students at Secondary Level. *Journals SAVAP International*. 2(3), 427-431.

- Fattah, B., Zawawi, I., dan Midjan. 2018. Representasi Matematis Peserta Didik menurut Pandangan Bruner dalam Menyelesaikan Soal Geometri Ditinjau dari Kemampuan Matematika Dan Jenis Kelamin. *Jurnal Didaktika*, 24(2). 123-138.
- Hakan, K., dan Munire, E. 2014. Academic Motivation: Gender, Domain, and Grade Differences. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 143:708-715.
- Hamdu, G., dan Agustin, L. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 90-96.
- Hidayat, W., dan Sariningsih, R. 2018. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Adversity Quotient Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 2(1), 109-118.
- Kriegbaum, K., Jansen, M., & Spinath, B. 2015. Motivation: A predictor of PISA's mathematical competence beyond intelligence and prior test achievement. *Learning and Individual Differences*, 43, 140-148.
- Kusumaningsih, W. 2018. Gender differences in algebraic thinking ability to solve mathematics problems, *Journal of Physics: Conference Series*, 1013, 1-5.
- Saragih, D. I. 2018. Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Motivasi Belajar Siswa Smp Budi Agung Medan Yang Diajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Software Geogebra [Tesis]. Medan (ID). Universitas Negeri Medan.
- Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta. Raja Gavindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Ulya, H. 2016. Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 2(1), 90-96.
- Zhu, Z. 2007. Gender differences in mathematical problem solving patterns: A review of literature. *Internasional Education Journal*, 8(2), 187-203.