

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA DITINJAU DARI PERBEDAAN JENIS KELAMIN PADA SISWA KELAS VIII

Nursakiah^{1*}, Rezki Ramdani²

^{1,2}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.

* Korespondensi Penulis. E-mail: nursakiah@unismuh.ac.id

© 2022 PRISMA (Jurnal Penalaran dan Riset Matematika)

Abstrak: Pada kenyataannya pemahaman siswa terhadap masalah matematika yang di berikan terutama pada kemampuan menganalisa soal cerita dan menentukan model matematika masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan semester ganjil siswa kelas VIII menunjukkan bahwa terdapat 11 siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM (<72). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel pada siswa laki-laki dan perempuan kelas VIII SMP Muhammadiyah 10 Makassar. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Pemilihan subjek pada penelitian ini dengan mengambil 1 siswa laki-laki dan perempuan berkemampuan tinggi berdasarkan tes kemampuan pemecahan masalah. instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil penelitian jawaban siswa laki-laki dijawab dengan benar, hanya saja subjek cenderung mengabaikan memeriksa kembali hasil jawaban. Pada jawaban subjek berjenis kelamin perempuan menyelesaikan masalah yang diberikan sesuai dengan strategi yang telah direncanakan mulai dari hal yang diketahui hingga hasil akhir ditemukan Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki.

Kata kunci: kemampuan pemecahan masalah; jenis kelamin; SPLDV.

Abstract: In fact, students' understanding of mathematical problems given, especially in the ability to analyze story problems and determine mathematical models, is still relatively low. This can be seen from the results of the odd semester test of class VIII students showing that there are 11 students who score below the KKM (<72). This study aims to find out how the problem-solving ability in solving problems of a two-variable system of linear equations in male and female students of class VIII SMP Muhammadiyah 10 Makassar. The type of research used in this research is descriptive qualitative research. The selection of subjects in this study by taking 1 male and female students with high abilities based on a problem-solving ability test. The research instrument used is a problem-solving ability test and interviews. The data analysis technique used is data reduction, data presentation and conclusion drawing. From the results of the study, the answers of male students were answered correctly, it's just that the subject tended to ignore checking the results of the answers. In the answers, female subjects solve the problems given in accordance with the planned strategy starting from what is known until the final results are found. Based on the results of the study, it can be concluded that the mathematical problem-solving ability of female students is better than male students.

Keywords: problem solving ability; gender; SPLDV.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak peradaban bangsa yang martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Sistem pendidikan nasional ini diharapkan dapat mewujudkan proses berkembangnya kualitas pribadi peserta didik sebagai generasi penerus bangsa, yang diyakini akan menjadi faktor tumbuh kembangnya bangsa dan negara Indonesia sepanjang zaman. Oleh sebab itu, pendidikan di Indonesia harus ditingkatkan, karena merupakan suatu aspek yang sangat penting untuk menentukan Sumber Daya Manusia (SDM) suatu bangsa. (UU Sisdiknas nomor 20 Tahun 2003). Salah satu bidang studi dalam dunia pendidikan adalah matematika. Holidun (2018:5) menyebutkan matematika sebagai ilmu yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencetak Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Hal ini dikarenakan matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan penalaran dan pola pikir manusia. Mengingat pentingnya matematika inilah, yang menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang wajib dipelajari di semua jenjang pendidikan.

Matematika merupakan ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Namun matematika bukanlah mata pelajaran yang mudah bagi sebagian besar siswa. Meskipun siswa hafal perkalian dan pembagian, terkadang mereka bingung ketika berhadapan dengan soal cerita yang melibatkan perkalian dan pembagian. Hal ini dapat disebabkan siswa kesulitan memahami soal cerita yaitu soal pemecahan masalah. Berdasarkan Lampiran Permendiknas No 22 tahun 2006 mengenai Standar Isi, salah satu tujuan siswa belajar matematika yaitu agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah matematika, yang di dalamnya meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan penyelesaian masalah yang diperoleh. (UU Sisdiknas nomor 20 Tahun 2006). Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting, karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan dalam proses pemecahan masalah yang dihadapi siswa. Masalah bersifat pribadi, karena masalah bagi seseorang belum tentu menjadi masalah bagi orang lain. Menurut Siswono (2008:34) masalah dapat diartikan sebagai suatu situasi atau pertanyaan yang dihadapi seorang individu atau kelompok ketika mereka tidak mempunyai aturan, algoritma/prosedur tertentu atau hukum yang dapat digunakan untuk menentukan jawabannya. Dengan kata lain masalah muncul karena individu tidak mempunyai aturan untuk dapat menyelesaikannya. Kemampuan memecahkan masalah adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan oleh siswa terutama proses perkembangan siswa. Menurut Siswono (2008:35) pemecahan masalah adalah suatu proses atau upaya individu untuk merespon atau mengatasi halangan atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode jawaban belum tampak jelas. Seperti yang dikemukakan *National Council of Teacher of Mathematics* atau NCTM (2000: 52) bahwa Pemecahan masalah ialah suatu keterlibatan dalam mencari solusi dengan menggunakan metode yang tidak diketahui sebelumnya. Dalam memecahkan masalah matematika diperlukan beberapa langkah pemecahan. Langkah pemecahan masalah matematika yang terkenal, dikemukakan oleh Polya. Menurut Sukayasa (2012:48) ada empat langkah pemecahan masalah yang dikemukakan oleh Polya yaitu (1) memahami masalah, (2) menyusun rencana, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Tabel 1 Indikator pemecahan masalah matematika

| Langkah | Pemecahan Masalah | Indikator tahapan pemecahan masalah |
|---------|-------------------------------|---|
| 1 | Memahami masalah | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan perhatian pada informasi yang relevan dengan mengabaikan informasi yang tidak relevan. 2. Menentukan bagaimana merepresentasikan masalah. |
| 2 | Menyusun rencana penyelesaian | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal cerita seperti rumus atau informasi lainnya jika memang ada. 2. Siswa dapat membuat rencana langkah-langkah penyelesaian dari soal yang diberikan |
| 3 | Melaksanakan rencana | <ol style="list-style-type: none"> 1. Selesaikan masalah menggunakan rencana yang telah dibuat. 2. Periksa setiap baris penyelesaian sebelum menulis baris selanjutnya 3. Jika rencana yang dilaksanakan belum berhasil setelah menulis beberapa baris, buat rencana lainnya dan laksanakan. |
| 4 | Mengevaluasi kembali | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dengan menggunakan cara atau langkah yang benar 2. Siswa dapat meyakini kebenaran dari jawaban yang telah dibuat. |

(Sumber: Mairing (2018))

Hal ini berarti melalui pemecahan masalah, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya. Siswa akan mampu memahami permasalahan dengan baik dan dapat mengembangkan kemampuannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang akan dihadapi dikemudian hari. Dengan kata lain, kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan sarana utama untuk memahami suatu permasalahan dan mengembangkan kemampuan siswa dalam penyelesaian suatu permasalahan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 28 Oktober 2021 oleh salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 10 Makassar, menyatakan bahwa pada kenyataannya pemahaman siswa terhadap masalah matematika yang di berikan terutama pada kemampuan menganalisa soal cerita dan menentukan model matematika masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan semester ganjil siswa kelas VIII menunjukkan bahwa terdapat 11 siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM (<72) dari 16 siswa yang ada. Hal tersebut disebabkan siswa cenderung menghafal rumus sehingga dalam menyelesaikan suatu masalah matematika yang di berikan siswa lebih terfokus pada buku saja, sehingga siswa sulit memunculkan ide-ide baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan tersebut, khususnya soal matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang di sajikan dalam bentuk soal cerita, siswa kesulitan mengubah soal cerita yang ada kedalam kalimat matematika sehingga siswa kebingungan sendiri mengerjakan soal yang diberikan. Untuk menemukan solusi atau pemecahan masalah dari soal, tentunya membutuhkan langkah-langkah yang tepat sehingga dapat menemukan jawaban dari soal tersebut dan siswa terlatih dalam menafsirkan solusi yang telah di peroleh. Selain itu menurut informasi dari guru mata pelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 10 Makassar yang mengemukakan bahwa pada saat pembelajaran, tingkat keingintahuan dan keaktifan dari siswa perempuan cenderung lebih antusias dibandingkan siswa laki-laki, dalam hal ini siswa laki-laki kebiasaan bermain dengan teman kelasnya pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga akan kesulitan untuk memahami materi yang akan dibawakan selanjutnya. Dalam proses pembelajaran untuk menyelesaikan pemecahan

masalah matematika tentu saja perbedaan jenis kelamin mempunyai peran dalam kemampuan dasar matematika. Jenis Kelamin diartikan sebagai kelompok laki-laki dan kelompok perempuan, atau disebut dengan perbedaan gender. Jenis kelamin adalah sifat yang melekat pada kaum laki-laki dan perempuan yang dibentuk oleh faktor-faktor sosial maupun budaya, sehingga lahir beberapa anggapan tentang peran sosial budaya antara laki-laki dengan antara laki-laki dengan perempuan. Perempuan dikenal sebagai makhluk yang lemah lembut, cantik, emosional atau keibuan sedangkan laki-laki dianggap kuat, rasional, jantan dan perkasa (MZ Amir, 2013:16-17). Menurut Krutetskii (dalam Annisa, 2011:29) mengungkapkan bahwa ketepatan, ketelitian, kecermatan, dan keseksamaan berpikir, laki-laki mempunyai kemampuan matematika lebih baik daripada perempuan. Menurut American Psychological Association (Science Daily, 6 Januari 2010) (dalam Nafi'an, 2011) mengemukakan berdasarkan analisis terbaru dari penelitian internasional kemampuan perempuan di seluruh dunia dalam matematika tidak lebih buruk daripada kemampuan laki-laki, dan perempuan-perempuan dari negara yang telah mengakui kesetaraan gender menunjukkan menunjukkan bahwa perempuan mempunyai kemampuan yang lebih baik dalam tes matematika.

Pada dasarnya manusia diciptakan berbeda-beda, salah satunya adalah perbedaan jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Dari perbedaan itu harus disadari dan diperhatikan oleh guru bahwa masing-masing gender memiliki karakteristik masing-masing (Ayuni, 2018). Pada laki-laki lebih berkembang otak kirinya sehingga dia mampu berpikir logis, berpikir abstrak, dan berpikir analitis, sedangkan pada perempuan lebih berkembang otak kanannya, sehingga dia cenderung beraktifitas secara artistic, holistik, imajinatif, berpikir intuitif, dan beberapa kemampuan visual (Hodiyanto, 2017). Dalam proses kegiatan pembelajaran di kelas, secara umum guru akan dihadapkan dengan beberapa siswa laki-laki dan siswa perempuan. Terkait dengan siswa laki-laki dan perempuan, ada beberapa teori yang menyatakan bahwa ada perbedaan antara siswa laki-laki dan perempuan dalam beberapa hal. Misalnya, Benbow & Stanley (1980) menyatakan bahwa siswa SMP memiliki perbedaan kemampuan matematika, yang mana siswa perempuan lebih unggul dalam perhitungan, sedangkan siswa laki-laki unggul pada tugas-tugas yang membutuhkan kemampuan penalaran matematika.

Adapun penelitian terdahulu terkait kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari perbedaan jenis kelamin antara lain: Wardani, Asizah Kurnia, dan Lambang Kurniawan. "Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan perbedaan jenis kelamin." *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* 2.1 (2014): 99-108. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan siswa perempuan mempunyai perbedaan dalam tahap pemecahan masalah pada soal, perbedaan muncul pada tahap melaksanakan rencana dan memeriksa kembali. Sedangkan untuk tahap memahami masalah dan menyusun rencana tidak ada perbedaan yang signifikan. Dan penelitian yang dilakukan oleh: Nurcholis, Rachmad. "analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari perbedaan gender." *Euclid* 8.1 (2021): 41-50. Berdasarkan hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa laki-laki dan perempuan dengan tahapan Polya, diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa perempuan sedikit lebih unggul dari pada siswa laki-laki. Setiap tahap siswa perempuan mampu menyelesaikannya dengan baik, begitu juga siswa laki-laki. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa laki-laki dan perempuan terlihat dari cara menyelesaikan soalnya, siswa perempuan menuliskan jawaban dengan teliti, terurut sesuai prosedur dan rapi. Sedangkan siswa laki-laki kurang teliti dan kurang rapi, sehingga hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk

meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2014: 1). Melalui metode ini peneliti berupaya untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah materi sistem persamaan linear dua variabel pada siswa laki-laki dan perempuan kelas VIII SMP Muhammadiyah 10 Makassar. Subjek penelitian berjumlah dua siswa, yaitu perempuan dan laki-laki, siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 10 Makassar. Adapun cara pengambilan subjeknya dimulai dengan memberikan tes atau soal pemecahan masalah matematika materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, kemudian dipilih siswa laki-laki dan perempuan berkemampuan tinggi. Dari subjek yang dipilih kemudian akan dilanjutkan dengan sesi wawancara mengenai soal yang diberikan sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen utama dan instrumen pendukung. Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri (Sugiyono, 2014: 59). Sehingga instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri dikarenakan peneliti yang paham mengenai kondisi lapangan tersebut melalui observasi dan wawancara. Sedangkan instrument pendukung dalam penelitian ini adalah pemberian lembar tes yang digunakan sebagai instrumen penelitian berupa soal tentang materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel yang telah disajikan dalam bentuk soal uraian yang berjumlah 1 nomor, guna untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa melalui cara siswa menjawab soal. Soal yang dibuat oleh peneliti nantinya akan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru pengampu dari sekolah yang dimaksud untuk mengecek kesesuaian soal dengan materi yang akan diuji. Selain itu akan dilakukan non tes berupa wawancara guna mengetahui alasan dari setiap langkah yang digunakan dalam menjawab soal tes.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan beberapa tahap sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Meminta izin kepada kepala SMP Muhammadiyah 10 Makassar untuk melakukan meneliti di sekolah tersebut.
 - b. Menyusun instrumen penelitian yang terdiri dari tes kemampuan pemecahan masalah dan instrumen pedoman wawancara.
 - c. Melakukan validasi pada instrumen penelitian.
 - d. Membuat kesepakatan dengan guru bidang studi matematika SMP Muhammadiyah 10 Makassar mengenai waktu dan kelas yang akan digunakan untuk penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Memberikan tes kemampuan pemecahan masalah kepada subjek yang telah dipilih.
 - b. Menganalisis langkah-langkah penyelesaian soal berdasarkan langkah-langkah Polya.
 - c. Melakukan wawancara kepada subjek penelitian, wawancara ini dilakukan untuk menguatkan data hasil tes.
 - d. Mengumpulkan data dari keseluruhan untuk menarik suatu kesimpulan
3. Tahap akhir
 - a. Meminta surat bukti sudah melakukan penelitian di sekolah tersebut kepada kepala sekolah
 - b. Membuat laporan dari hasil penelitian yang dilakukan.

Setelah data terkumpul selanjutnya peneliti akan menganalisis data yang telah didapat apaun teknik analisis data yang digunakan yaitu

1. Reduksi Data (*Data reduction*)

Mereduksi data yakni merangkum, memilah halhal pokok, memfokuskan pada halhal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan memudahkan peneliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan. Dalam hal ini, peneliti melakukan reduksi data yang berasal dari hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan.

2. Penyajian data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, maka tahap berikutnya adalah penyajian data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. Dengan penyajian data, maka akan memudahkan peneliti untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah difahami tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti menyajikan data hasil tes dan wawancara tentang kemampuan pemecahan masalah dengan teks yang bersifat naratif berupa uraian, agar mudah diketahui dan dipahami secara mendalam oleh peneliti maupun pembaca.

3. Penarikan Kesimpulan (*conclusion drawing/verification*)

Dalam penelitian kualitatif kesimpulan awal masih bersifat sementara, dan akan berubah jika ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data selanjutnya. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada dalam suatu penelitian.⁵⁴ Dalam penelitian ini, kesimpulan didapatkan setelah peneliti melakukan reduksi data kemudian menyajikan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Setelah kedua kegiatan tersebut, selanjutnya peneliti membuat kesimpulan mengenai bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V SDN 2 Plosorejo Randublatung Blora berdasarkan jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Setelah melakukan tes kemampuan pemecahan masalah pada materi sistem persamaan linear dua variabel maka dipilih 2 subjek yakni laki-laki dan perempuan yang memiliki nilai tertinggi, kemudian akan di wawancarai mengenai jawaban yang ditulis.

A. Subjek laki-laki

Berikut jawaban tertulis dari tes kemampuan pemecahan masalah yang mewakili siswa laki-laki menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel.

Nama: Rangga Perdana
 kelas: VIII
 No. _____
 Date: _____

a) dit: Ivan 3 pasang sepatu / jam
 anugrah 4 pasang sepatu / jam
 55 pasang sepatu dalam waktu 16 jam

b) Misalkan = $3x + 4y = 55$
 $x + y = 16$

c) ditanyakan = berapa jam kerja masing-masing?

d) peng: $3x + 4y = 55$ | x1 | $3x + 4y = 55$
 $x + y = 16$ | x3 | $3x + 3y = 48$ -
 $y = 7$

Waktu kerja 16 jam - 7 = 9
~~jadi~~ $x = 9$

e) Jadi Ivan bekerja selama 9 jam dan anugrah 7 jam dalam sehari

Ivan dan anugrah bekerja pada suatu pabrik sepatu, Ivan dapat menyelesaikan 3 pasang sepatu setiap jam dan anugrah dapat menyelesaikan 4 pasang sepatu dalam setiap jam. Jumlah jam kerja Ivan dan anugrah adalah 16 jam sehari dengan jumlah pasang sepatu yang dibuat oleh keduanya adalah 55 pasang sepatu. Jika jam kerja keduanya berbeda, tentukanlah jam kerja mereka masing-masing.
 Jawab:
 Misalkan jam kerja Ivan adalah x dan anugrah adalah y maka model matematika yang sesuai dengan persoalan diatas adalah sebagai berikut.
 Setiap jam Ivan membuat 3 pasang sepatu dan anugrah 4 pasang sepatu, dalam sehari mereka membuat 55 pasang sepatu maka:
 $3x + 4y = 55$
 Jumlah jam kerja Ivan dan anugrah adalah 16 jam, maka:
 $x + y = 16$
 dengan demikian dapat diperoleh model matematika tersebut.
 Dengan menggunakan metode gabungan (eliminasi dan substitusi) maka penyelesaian dari soal diatas sebagai berikut.
 Metode eliminasi.
 $3x + 4y = 55$ | x1 | $3x + 4y = 55$
 $x + y = 16$ | x3 | $3x + 3y = 48$
 $y = 7$
 selanjutnya dapat menggunakan metode substitusi
 substitusi nilai $y = 7$ ke persamaan $x + y = 16$
 $x + 7 = 16$
 $x = 16 - 7$
 $x = 9$
 jadi Ivan bekerja selama 9 jam dan anugrah bekerja 7 jam dalam sehari.

Gambar 1. Jawaban Tertulis Siswa laki-laki dan kunci jawaban

1. Tahap Memahami Masalah

Berdasarkan jawaban tertulis yang disajikan pada Gambar 2, siswa dapat menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dengan lengkap. Berikut adalah cuplikan wawancara pada tahap memahami masalah.

P : apa yang diketahui dalam soal

SL:ivan menyelesaikan 3 pasang sepatu dan anugrah 4 pasang sepatu dalam sejam

P :kamu paham maksud dari soalnya?

SL:lumayan paham

P :apa yang ditanyakan

SL:berapa jam yang diperlukan masing masing untuk menyelesaikan 55 pasang sepatu

Cuplikan wawancara di atas mengungkapkan bahwa siswa dapat menjelaskan isi soal dengan kalimatnya sendiri, dapat menyebutkan unsur-unsur yang diketahui.

2. Tahap Membuat Rencana Penyelesaian

Berdasarkan jawaban tertulis pada Gambar 2, siswa membuat rencana penyelesaian dengan menyusun strategi melalui sebuah rumus untuk menyelesaikan masalah. Berikut adalah cuplikan wawancara pada tahap membuat rencana penyelesaian.

P :Kamu dapat membuat rencana penyelesaiannya?

SL :iya, dengan memperhatikan apa yang ditanyakan lalu membuat penyelesaiannya seperti yang telah dipelajari di sekolah.

Dari wawancara diatas siswa telah mempelajari memahami materi tersebut dikarenakan penyusunan penyelesaiannya sudah bisa terlihat dengan jelas.

3. Tahap Melaksanakan Rencana Penyelesaian

Berdasarkan jawaban tertulis pada Gambar 2, siswa melaksanakan rencana penyelesaian yang telah dibuatnya dan dapat menyelesaikan masalah dengan pengetahuan yang dimilikinya. Berikut adalah cuplikan wawancara pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

P :coba ceritakan bagaiman sampai dapat jawabannya

SL :dari persamaan yang didapat kemudian eliminasi variabel x maka didapat nilai $y=7$ kemudian kurangkan waktu kerja keseluruhan yaitu $16-7=9$ maka didapatkan waktu kerja ivan adalah x dan anugrah adalah y

Cuplikan wawancara di atas mengungkapkan bahwa siswa dapat menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang telah disusunnya.

4. Tahap Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil jawaban tertulis pada Gambar 2, siswa tidak melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah diperolehnya. Berikut adalah cuplikan wawancara pada tahap memeriksa kembali.

P :apakah sudah yakin dengan jawabannya ?

SL : cukup yakin.

P :Nah, bagaimana kamu buktikan kalau jawabannya benar?

SL :dengan mengikuti langkah langkah yang telah dipelajari sebelumnya

Pada tahap ini siswa tidak dapat memastikan jawaban yang didapat dikarenakan hanya mengatakan mengikuti langkah langkah yang telah dipelajari sebelumnya. Hal ini bisa saja salah jika memahami soal siswa tidak teliti.

B. Subjek perempuan

Berikut jawaban tertulis dari tes kemampuan pemecahan masalah yang mewakili siswa perempuan menyelesaikan soal sistem persamaan linear dua variabel.

Dari wawancara di atas mengungkapkan bahwa siswa dapat menjelaskan bagaimana menggunakan rencana penyelesaian untuk menyelesaikan masalah.

4. Tahap Memeriksa Kembali

Berdasarkan hasil jawaban tertulis pada Gambar 1, siswa tidak melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah diperolehnya. Berikut adalah cuplikan wawancara pada tahap memeriksa kembali.

P :Apakah sudah yakin dengan jawabannya ?

SP :Yakin.

P :Nah, bagaimana kamu buktikan kalau jawabannya benar?

SP :Masukkan kedua hasil variabel yang didapat lalu jumlahkan sehingga mendapat waktu selama 16 jam

P :Kesimpulan dari jawaban soalnya apa?

SP :jadi Ivan bekerja selama 9 jam dan anugrah 7 jam dalam sehari.

Cuplikan wawancara di atas mengungkapkan bahwa siswa mampu melakukan pengecekan kembali terhadap jawaban yang telah dieperoleh.

Pada jawaban subjek berjenis kelamin laki-laki dengan kategori tinggi, subjek sudah mampu memahami masalah dari soal yang diberikan. Hal ini terlihat dari hasil jawaban siswa dimana subjek tepat dalam menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal tersebut. Selanjutnya semua jawaban dijawab dengan benar, hanya saja subjek cenderung mengabaikan memeriksa kembali hasil jawaban. Pada jawaban subjek berjenis kelamin perempuan dengan kategori tinggi, tidak jauh berbeda dengan subjek laki-laki, pada indikator pertama yaitu memahami masalah, subjek perempuan sudah tepat dalam menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Subjek perempuan menyelesaikan masalah yang diberikan sesuai dengan strategi yang telah direncanakan urut mulai dari hal yang diketahui hingga hasil akhir ditemukan. Semua jawaban dijawab dengan tepat dengan jawaban yang mudah dipahami.

Berdasarkan data yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa perempuan lebih unggul dibanding siswa laki-laki. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Davita & Pujiastuti, 2020) yang mengungkapkan bahwa perempuan lebih baik dalam memecahkan masalah matematika daripada siswa laki-laki. Kemudian (Buranda & Bernard, 2018) juga telah melakukan penelitian yang hasilnya menyebutkan bahwa Dalam hitungan rata-rata, aspek kognitif kemampuan pemecahan masalah pada siswa perempuan adalah lebih baik daripada siswa laki-laki. Lebih lanjut (Anggraeni & Herdiman, 2018) telah melakukan penelitian serupa, dimana dari penelitian tersebut diperoleh bahwa subjek perempuan lebih unggul daripada laki-laki pada semua indikator pemecahan masalah walaupun keunggulan tersebut tidak begitu signifikan.

Simpulan

Semua subjek memenuhi kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi SPLDV dengan memperhatikan tahap-tahap yang telah dikemukakan dalam menemukan jawaban diantaranya tahap pemecahan masalah Polya, yaitu : memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, dan melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan, dengan indicator masing-masing, menyebutkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan, membuat rencana penyelesaian masalah dari hal-hal yang diketahui untuk pemecahan masalah, melaksanakan pemecahan masalah melalui rencana yang telah dibuat, melakukan pemeriksaan kembali terhadap jawaban yang sudah ada. Namun, hanya saja subjek laki-laki cenderung mengabaikan memeriksa kembali hasil jawaban.

Daftar Rujukan

- Annisa, Refli, Yenita Roza, and Maimunah Maimunah. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender." *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran* 7.2 (2021): 481-490.
- Eganinta, Devy Tarigan. 2012. Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan langkah-langkah polya pada materi sistem persamaan linear dua variabel bagi siswa kelas VIII SMP negeri 9 surakarta ditinjau dari kemampuan penalaran siswa. Tesis. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. Diakses pada tanggal 24 April 2019.
- Herlambang. 2013. Analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII-A SMP negeri 1 epahiang tentang bangun datar ditinjau dari teori *Van Hile*. Tesis. Tidak diterbitkan. Bengkulu: PPs Universitas Bengkulu.
- Ningsih, Ayu, and Hafiludin Samparadja (2020). "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Barangka Ditinjau Dari Jenis Kelamin." *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* 9.1: 85-98.
- Nurcholis, Rachmad. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Ditinjau Dari Perbedaan Gender." *Euclid* 8.1 (2021): 41-50.
- Rizki, Nopia, et al. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IX SMP Ditinjau Dari Gender." *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1.3 (2021): 328-337.
- Sukriadi & Kurniawan. (2019). Profil Penalaran Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika TIMSS Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*. 4(1): 36-41.
- Wardani, Asizah Kurnia, and Lambang Kurniawan. "Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan perbedaan jenis kelamin." *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo* 2.1 (2014): 99-108.