



ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS SISWA SD DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER DAN KEMAMPUAN MATEMATIS

Lailatusy Syakbaniyah Azzahroh¹, Rani Kurnia Putri²

Corresponding author : Rani Kurnia Putri

¹Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, lailatusy.azzahroh@gmail.com

²Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, rani@unipasby.ac.id

Received : 16 September 2022, Revised : 8 Januari 2023, Accepted : 25 Januari 2023

Abstract

The results of the PISA study released by the OECD in 2018 are that students in Indonesia are included in the low category, and Indonesia's ranking in mathematics is 66 out of 73 countries, with an average score of 379 out of 487 international scores. This study analyzes the mathematical literacy abilities of high, medium, and low ability female and male students. This research is a qualitative descriptive study; the subjects used were six students with details of 3 female students and three male students at SD Negeri Taman Probolinggo. Data collection was carried out with two stages of tests, namely the Mathematical Ability Test (TKM), Mathematical Literacy Ability Test (TKLM), and interviews which were analyzed using technical and time triangulation. The instrument questions were tested for validity, reliability, and difficulty of the questions before being used. The results of the study explained that female students were better than male students, as indicated by high-ability female students being able to fulfill three indicators of mathematical literacy on the criteria of easy questions, and each of them fulfilled one indicator of mathematical literacy on the criteria of medium and difficult questions. Female students moderate also fulfills three indicators of mathematical literacy on the criteria of easy questions and criteria of medium and difficult questions cannot meet the indicators of mathematical literacy. Low-ability female students also need help to meet the indicators of mathematical literacy on the criteria of easy, medium, and difficult questions. Whereas high-ability men only meet one indicator of mathematical literacy. In the criteria of easy questions and medium questions, for the criteria of difficult questions, they cannot meet the indicators of mathematical literacy as well as; male students of medium and low abilities need to meet the indicators of mathematical literacy in the criteria for easy, medium, and difficult questions.

Keywords : mathematical literacy ability, male and female students

Abstrak

Hasil studi PISA yang dirilis OECD tahun 2018, siswa di Indonesia termasuk dalam kategori rendah dan peringkat Indonesia dalam bidang matematika yaitu 66 dari 73 negara, rata-rata skor 379 dari 487 skor internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan literasi matematis siswa perempuan dan laki-laki dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif, subjek yang digunakan yakni enam siswa dengan rincian tiga siswa perempuan dan tiga siswa laki-laki di SD Negeri Taman Probolinggo. Pengumpulan data dilakukan dengan dua tahapan tes yaitu Tes Kemampuan Matematis (TKM), Tes Kemampuan Literasi Matematis (TKLM) dan wawancara yang dianalisis menggunakan triangulasi teknik dan waktu. Instrumen soal sudah diuji validitas, reliabilitas, dan kesukaran soal sebelum digunakan. Hasil penelitian menjelaskan jika siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki yang ditunjukkan dengan siswa perempuan kemampuan tinggi dapat memenuhi tiga indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah dan masing-masing memenuhi satu indikator literasi matematis pada kriteria soal sedang serta sulit. Siswa perempuan kemampuan sedang juga memenuhi tiga indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah dan kriteria soal sedang, untuk kriteria soal sulit tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis. Siswa

perempuan kemampuan rendah juga tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah, sedang, dan sulit, sedangkan laki-laki kemampuan tinggi hanya memenuhi 1 indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah dan soal sedang, untuk kriteria soal sulit tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis. Begitupun dengan siwa laki-laki kemampuan sedang dan rendah tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah, sedang, dan sulit.

Kata kunci: Kemampuan Literasi Matematis, siswa laki-laki dan perempuan

1. Pendahuluan

Pada level internasional, Indonesia mengikuti survey *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diresmikan *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)* pada tahun 1997 bertujuan menilai kemampuan literasi dalam PISA yaitu membaca, matematika, dan keterampilan siswa dalam menerapkan yang dipelajari di sekolah pada kehidupan sehari-hari [1]. Hasil PISA 2018 [2] diperoleh kedudukan Indonesia di bidang matematika dalam urutan 66 dari 73 negara, rata-rata skor matematika 379 dengan rata-rata OECD (rata-rata skor internasional) 487 yang artinya termasuk peringkat 7 terbawah negara yang memiliki kemampuan matematika rendah, khususnya dalam memahami konsep, aplikasi atau penerapan, dan penalaran matematika [3]. Oleh sebab itu, untuk meningkatkan kemampuan matematika yang rendah dibutuhkan kemampuan literasi matematis.

Literasi matematis berkaitan dengan kemampuan individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika berbagai konteks [4]. Berkenaan dengan hal tersebut literasi matematis mencakup penalaran matematika dan pemakaian konsep, prosedur, fakta, dan perlengkapan matematika untuk mendeskripsikan, dan menduga sebuah fenomena [5]. Kajian yang disampaikan [6] literasi matematis juga dianggap sebagai kesanggupan seseorang dalam pemahaman, perencanaan, penyelidikan dan penerapan dalam kehidupan. Artinya kemampuan literasi matematis melibatkan pengetahuan yang luas tidak hanya menggunakan kemampuan aspek berhitung dalam matematika saja [7]. Mempunyai sekaligus mengembangkan kemampuan literasi matematis, diharapkan dapat berguna dalam hal pembuatan keputusan yang tepat dalam hidup bermasyarakat [8]. Oleh karena itu, indikator

literasi matematis dalam penelitian ini mengadaptasi dari penelitian Zainiyah dan Marsigit [9] yaitu (1) menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah; (2) merumuskan masalah secara matematis; serta (3) menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika.

Dikatakan *literate* jika seseorang memenuhi diantaranya, menafsirkan matematika, merumuskan masalah, dan menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika. Seseorang yang *literate* harus menggunakan pengetahuan dan pemahamannya secara efektif, tidak cukup hanya mampu menggunakan pengetahuan dan pemahamannya saja [10]. Seseorang *literate* juga memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi [11]. Bahkan, belakangan ini kemampuan literasi matematis dikaitkan dengan perbedaan gender.

Gender yang dimaksudkan ialah sifat dan perilaku seseorang yang diperoleh dan ditanamkan secara tidak langsung oleh masyarakat maupun lingkungan sekitar [12]. Terkait hubungan matematika dengan gender, merupakan faktor yang perlu diperhatikan ketika seseorang mempelajari matematika. Terdapat juga faktor lainnya yaitu, keinginan, kesanggupan, intelegensi dan kesiapan guru [13]. Pada penelitian sebelumnya menemukan adanya banyak perbedaan ketika siswa laki-laki dan perempuan mempelajari matematika [14]. Ada pula pendapat lain yang menjelaskan perbedaan gender juga menyebabkan adanya perbedaan fisiologi dan psikologis seseorang dalam belajar [15]. Ditemukan ketika proses pembelajaran seringnya siswa laki-laki bermalas-malasan berbanding terbalik dengan siswa perempuan yang lebih memberikan kontribusi untuk ikut serta dalam menyelesaikan masalah [3], dijelaskan siswa laki-laki cenderung lebih baik dalam hal penalaran sedangkan siswa perempuan lebih baik dalam hal ketelitian

[16]. Hal ini diakibatkan karena laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan sifat, sehingga dalam mempelajari matematika pun tentunya memiliki banyak perbedaan. Adanya ketidaksamaan gender bukan hanya berdampak ketika menelaah matematika saja melainkan juga bagaimana cara siswa mendapatkan pengetahuan matematika tersebut [17]. Sehingga erat kaitannya juga dengan kegiatan sehari-hari yang dilakukan siswa laki-laki dan perempuan, tentunya mereka memiliki kegiatan yang berbeda dan berpengaruh dalam perkembangan mereka untuk berfikir.

Perbedaan kemampuan siswa laki-laki dan perempuan ditemukan pada hasil PISA 2018 yang dipaparkan Yuri Belfali selaku Kepala Divisi Anak Usia Dini dan Sekolah, Direktorat Pendidikan dan Keterampilan, OECD, Indonesia berada di kuadran *low performance* dengan *high equity* [18]. Artinya Indonesia menunjukkan perubahan dalam bidang sains, namun tidak untuk yang lainnya ditunjukkan dengan tetap pada posisi 10 terbawah. Selain itu, faktor *gender gap in performance* yakni kesenjangan gender saat belajar antara laki-laki dan perempuan tidak tinggi. Hal tersebut ditunjukkan di Indonesia dengan hasil kemampuan matematika dan sains tidak terlalu signifikan perbedaannya, namun dalam membaca terlihat terjadi ketimpangan gender. Ditemukan pada seluruh bidang di PISA siswa perempuan memiliki kemampuan lebih unggul daripada siswa laki-laki. Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan siswa perempuan lebih unggul daripada siswa laki-laki dikarenakan siswa laki-laki kurang teliti ketika menyelesaikan masalah yang dihadapi [19]. Hal ini juga diperkuat dengan hasil observasi, siswa kelas IV Sekolah dasar di SD Negeri Taman Probolinggo. Berdasarkan hasil observasi, kemampuan literasi matematis siswa kelas IV Sekolah Dasar masih dalam kategori kurang yang diakibatkan kurang terbiasa dengan soal literasi yang menuntut siswa untuk bernalar dan kurangnya kesadaran maupun kemauan siswa dalam membaca soal cerita. Disimpulkan, bahwa siswa masih merasa sulit untuk memahami dan mengerjakan soal.

Berbagai penelitian telah dilakukan mulai dari perbedaan gender pada SD, SMP, dan SMA. Namun, penelitian ini mengarah pada siswa SD yang juga pernah dilakukan penelitian yang menguraikan tingkat ketercapaian dan kesukaran menyelesaikan soal kemampuan literasi matematis [20]. Sejalan dengan informasi tersebut, peneliti menyadari penelitian gender yang dihubungkan dengan kemampuan matematis belum pernah dilakukan. Penelitian ini perlu dilakukan karena dapat memberikan informasi bagaimana kemampuan tiap gender dengan perbedaan tingkatan kemampuan matematis yang dikelompokkan menjadi tinggi, sedang, dan rendah. Adanya penelitian ini dapat membantu sekolah dan guru sebagai bahan evaluasi pembelajaran matematika agar tingkat pemahaman soal cerita siswa dapat meningkat baik siswa perempuan dan laki-laki yang memiliki kemampuan matematis dari rendah ke tinggi. Mengingat sekarang telah digencarkan AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) sebagai bentuk baru penilaian mutu pembelajaran dari pemerintah. Penilaian yang diukur pun meliputi literasi dan numerasi. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kemampuan literasi matematis siswa perempuan dan laki-laki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah dengan harapan kemampuannya dapat berkembang lebih baik lagi.

2. Metode

Kualitatif deskriptif merupakan metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini dan dilaksanakan pada tahun ajaran 2021-2022. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri Taman Probolinggo yang terdiri dari 6 siswa dengan rincian 3 siswa perempuan dan 3 siswa laki-laki berdasarkan kemampuan matematis. Pengumpulan data menggunakan tes tertulis dan nontulis (wawancara semi terstruktur). Tes tertulis tersebut dibagi menjadi dua, yakni Tes Kemampuan Matematis (TKM) dan Tes Kemampuan Literasi Matematis (TKLM). Setiap tes terdapat 6 butir soal uraian.

Pemilihan subjek penelitian, dilakukan dengan membagikan Tes Kemampuan Matematis terlebih dahulu kepada siswa kelas IV SD Negeri Taman Probolinggo

untuk mendapatkan 6 subjek berdasarkan kemampuan matematis. Kemudian, dilanjutkan pelaksanaan tes tahap 1 dan tes tahap II diberikan kepada siswa dengan rincian 6 soal cerita dan masing-masing memiliki tingkat kesulitan yang berbeda yakni 2 soal kriteria tinggi, sedang, dan rendah. Setelah itu, peneliti menganalisis hasil pengerjaan siswa dan dilanjutkan dengan wawancara kepada 6 subjek penelitian Topik wawancara yang digunakan mengenai kemampuan literasi matematis siswa.

Berikut paparan indikator literasi matematis menurut OECD yang diadaptasi dari penelitian Zainiyah dan Marsigit [9].

Tabel 1. Indikator Literasi Matematis

Indikator Literasi Matematis	Implementasi
Menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah	Mengidentifikasi unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan
Merumuskan masalah secara matematis	Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika
Menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika	Menerapkan strategi penyelesaian berbagai masalah (baik yang sejenis maupun masalah baru) didalam matematik

Instrumen pengumpulan data yang diberikan telah melalui uji validitas, reliabilitas, dan kesukaran soal. Pedoman wawancara yang digunakan telah melalui uji validasi sebelum digunakan kepada subjek penelitian. Berikut rincian hasil uji validitas, reliabilitas, dan kesukaran soal.

Tabel 2. Hasil Validitas Soal TKM

Nomor Soal	Nilai R hitung	R	Kategori
1	0,4301	0.4132	VALID
2	0,4274	0.4132	VALID
3	0,5040	0.4132	VALID
4	0,7174	0.4132	VALID
5	0,8758	0.4132	VALID
6	0,8294	0.4132	VALID

Tabel 3. Hasil Validitas Soal TKLM

Nomor Soal	Nilai R hitung	R	Kategori
1	0,4878	0.3961	VALID
2	0,9236	0.3961	VALID
3	0,9149	0.3961	VALID
4	0,6396	0.3961	VALID
5	0,8811	0.3961	VALID
6	0,4219	0.3961	VALID

Tabel 4. Hasil Reliabilitas TKM dan TKLM

Soal	Reliabilitas	Status
TKM	0,7038	RELIABEL
TKLM	0,8265	RELIABEL

Tabel 5. Hasil Kesukaran Soal TKM

Nomor Soal	Nilai Kesukaran	Kategori
1	0,7065	Mudah
2	0,3732	Sedang
3	0,2717	Sulit
4	0,7065	Mudah
5	0,1087	Sulit
6	0,3007	Sedang

Tabel 6. Hasil Kesukaran Soal TKLM

Nomor Soal	Nilai Kesukaran	Kategori
1	0,7891	Mudah
2	0,4578	Sedang
3	0,26	Sulit
4	0,7964	Mudah
5	0,388	Sedang
6	0,16	Sulit

Tahap selanjutnya data dianalisis dengan berbagai tahapan, yaitu mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan. Keabsahan data yang digunakan menggunakan triangulasi teknik dan dilanjutkan dengan triangulasi waktu agar data valid. Menurut [21] triangulasi merupakan teknik pengumpulan data yang menggabungkan pengumpulan data dengan sumber data yang diperoleh dengan memeriksa ulang data dari hasil tes dan wawancara. Dikatakan valid ketika hasil tes tertulis sesuai dengan wawancara siswa pada tahap 1 dan 2.

3. Pembahasan

Paparan mengenai kemampuan literasi matematis yang dilakukan pada 6 subjek kelas IV SD Negeri Taman Probolinggo dapat disajikan sebagai seperti pada Tabel 7. Berikut pembahasan mengenai paparan tabel di atas mengenai kemampuan literasi

matematis siswa yang didasarkan pada perbedaan gender sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gender dan Kemampuan Matematis

Subjek Penelitian	Kriteria Soal	Indikator Literasi Matematis					
		Menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah		Merumuskan masalah secara matematis		Menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran dalam matematika	
		Tahap		Tahap		Tahap	
		1	2	1	2	1	2
PKT (Perempuan Kemampuan Tinggi)	Mudah	√	√	√	√	√	√
	Sedang	×	×	×	×	√	√
	Sulit	√	√	×	×	×	×
LKT (Laki-Laki Kemampuan Tinggi)	Mudah	×	×	√	√	×	×
	Sedang	×	×	√	√	×	×
	Sulit	×	×	×	×	×	×
PKS (Perempuan Kemampuan Sedang)	Mudah	√	√	√	√	√	√
	Sedang	×	×	×	×	×	×
	Sulit	×	×	×	×	×	×
LKS (Laki-Laki Kemampuan Sedang)	Mudah	×	×	×	×	×	×
	Sedang	×	×	×	×	×	×
	Sulit	×	×	×	×	×	×
PKR (Perempuan Kemampuan Rendah)	Mudah	×	×	×	×	×	×
	Sedang	×	×	×	×	×	×
	Sulit	×	×	×	×	×	×
LKR (Laki-Laki Kemampuan Rendah)	Mudah	×	×	×	×	×	×
	Sedang	×	×	×	×	×	×
	Sulit	×	×	×	×	×	×

√ = terpenuhi

× = tidak terpenuhi

a. Subjek siswa PKT

Berdasarkan tabel tersebut siswa PKT dengan kriteria soal mudah memenuhi ketiga indikator literasi matematis. Hal ini didukung dengan hasil tes TKLM dan wawancara yang menunjukkan siswa PKT pada indikator menafsirkan masalah yang dapat menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya secara lengkap dan tepat. Siswa PKT juga dapat menuliskan model matematika sesuai informasi yang ada di soal sesuai dengan indikator merumuskan masalah. Selain itu, siswa PKT pada indikator menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dapat menggunakan strategi penyelesaian sesuai dengan masalah yang dihadapi. Dituliskan siswa PKT mengawali dengan algoritma yang teliti dan menggunakan konsep dengan tepat dan dijelaskan alasan siswa PKT menggunakan konsep tersebut karena melihat dari informasi soal yang mengarah pada

konsep yang digunakan. Langkah-langkah tersebut menghasilkan suatu kesimpulan yang tepat.

Siswa PKT dengan kriteria soal sedang telah menuliskan informasi yang ada di soal, namun tidak dituliskan dengan lengkap sehingga indikator menafsirkan masalah tidak terpenuhi karena satu informasi yang tertinggal itu penting. Pada indikator merumuskan masalah siswa PKT menuliskan dengan konsep penjumlahan sedangkan yang benar yaitu menggunakan konsep perbandingan. Hal ini diakibatkan karena siswa PKT memahami yang dimaksud soal namun, tidak bisa menuliskannya dengan tepat. Pada saat wawancara siswa PKT menjelaskan tujuannya menggunakan penjumlahan yaitu untuk menyamakan penyebut dan melihat apakah hasilnya sama atau tidak. Padahal siswa PKT bisa menggunakan konsep perbandingan. Kesimpulan yang dibuat tepat, namun rumusan dan strategi yang digunakan tidak tepat.

Siswa PKT dengan kriteria soal sulit menuliskan seluruh informasi dengan tepat yang artinya memenuhi indikator menafsirkan masalah. Siswa PKT terdapat kesalahan saat perumusan KPK sehingga hasil yang diperoleh kurang tepat karena yang benar menggunakan konsep faktorisasi. Sebenarnya dari awal siswa PKT tidak memahami konsep apa dan bagaimana cara mengerjakan soal tersebut. Begitu juga dengan masalah selanjutnya siswa PKT tidak menyadari dan salah mengartikan maksud dari soal yang diminta ialah jumlah keseluruhan namun, siswa PKT memahaminya yang diminta ialah jumlah masing-masing. Sehingga pada indikator merumuskan dan menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan penalaran siswa PKT tidak dapat memenuhi.

b. Subjek Siswa PKS

Berdasarkan tabel tersebut siswa PKS dengan kriteria soal mudah memenuhi ketiga indikator literasi matematis. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes TKLM dan wawancara pada indikator menafsirkan masalah siswa PKS yang menuliskan informasi dengan lengkap dan tepat. Selanjutnya pada indikator merumuskan

masalah siswa PKS dapat mengubah soal menjadi model matematika. Siswa PKS juga dapat menyelesaikan soal dengan runtut sesuai dengan fakta, konsep, prosedur dan penalaran dalam matematika. Saat wawancara pun siswa PKS tidak kesulitan untuk menjelaskan proses yang dilalui.

Siswa PKS dengan kriteria soal sedang tidak bisa memenuhi indikator menafsirkan masalah dikarenakan siswa PKS tidak menuliskan informasinya dengan lengkap dan dikonfirmasi saat wawancara siswa PKS tidak teliti dalam membaca dan menuliskan sehingga terlewat. Selain itu, siswa PKS juga tidak merumuskan maupun menuliskan strategi penyelesaian karena siswa PKS merasa soal tersebut tidak perlu dituliskan proses penyelesaiannya. Dari hasil wawancara siswa PKS menjawab pertanyaannya dengan menebak saja, jadi saat diminta untuk menjelaskan bagaimana prosesnya dan makna soal siswa PKS kesulitan.

Siswa PKS dengan kriteria soal sulit hampir sama dengan soal sebelumnya yaitu tidak menuliskan informasi dengan lengkap dikarenakan tidak teliti saat membaca, tidak membuat model matematika dari informasi yang ada karena siswa PKS merasa tidak perlu langsung jawaban. Jawaban yang dituliskan PKS tepat, namun tidak ada proses penyelesaiannya. Dari hasil wawancara siswa PKS sebenarnya tidak memahami maksud dari soal sehingga kebingungan menggunakan konsep apa untuk menyelesaikan soal tersebut. Hal ini berakibat siswa PKS tidak dapat memenuhi indikator merumuskan dan menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan penalaran dalam matematika.

c. Siswa PKR

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh siswa PKR tidak memenuhi ketiga indikator dengan kriteria soal mudah. Hal ini ditunjukkan dengan tidak menuliskan informasi dengan tepat hanya angkanya saja tidak ada yang ditanyakan dikarenakan tidak memahami masalah soal, sehingga tidak memahami apa yang diminta oleh soal. Selain itu, siswa PKR juga tidak bisa menuliskan model matematikanya dengan tepat, dikarenakan apa yang dituliskan oleh subjek

meniru langkah jawaban dari temannya, meskipun begitu siswa PKR tetap tidak bisa melanjutkan prosesnya dan menuliskan seadanya. Penjelasan di atas berdasarkan wawancara dengan siswa PKR yang merasa kebingungan dalam menyelesaikan soal tersebut terlihat ketika siswa PKR diminta untuk menjelaskan langkah penyelesaiannya.

Siswa PKR dengan kriteria soal sedang sama seperti soal sebelumnya hanya dituliskan angkanya saja untuk diketahui dan ditanya duliskan satu pertanyaan saja padahal ada dua pertanyaan. Sehingga tidak terpenuhi untuk indikator menafsirkan. Kemudian pada indikator merumuskan siswa PKR menuliskan 2 angka yang seharusnya 3 angka, penulisannya pun siswa PKR tidak menuliskan dengan tepat karena soal ditulis kembali hanya saja tidak secara keseluruhan yang ditulis hanya setengah dari soal. Dari hasil wawancara siswa PKR meniru langkah dari soal sebelumnya, namun tidak memahami langkah selanjutnya.

Siswa PKR dengan kriteria soal sulit menuliskan diketahui hanya angka saja dan tidak ada informasi yang ditanyakan apa. Sehingga tidak memenuhi indikator menafsirkan. Jawaban yang dituliskan siswa PKR meniru temannya dan jawabannya tepat. Namun, saat wawancara siswa PKR tidak mengetahui dari mana hasil tersebut diperoleh dikarenakan siswa PKR tidak memahami dan tidak mengetahui apa yang sebenarnya dicari. Maka, dinyatakan siswa PKR tidak bisa merumuskan maupun menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan penalaran dalam matematika.

d. Siswa LKT

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh siswa LKT dengan kriteria soal mudah tidak memenuhi dua indikator. Pertama indikator menafsirkan siswa LKT tidak menuliskan dengan lengkap karena terburu-buru dan saat wawancara siswa LKT merasa informasi yang dituliskan sudah lengkap dan tepat. Oleh karena itu, siswa LKT tidak dapat memenuhi indikator menafsirkan. Kemudian pada indikator merumuskan siswa LKT dapat memenuhi dikarenakan siswa LKT dapat mengubah soal menjadi model matematika dengan tepat. Namun, pada indikator

menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan penalaran sesuai hasil wawancara siswa LKT tidak dapat menjalankan prosedur dan penalaran dengan tepat.

Siswa LKT dengan kriteria soal sedang hanya menuliskan informasi ditanya saja sehingga tidak memenuhi indikator menafsirkan. Sedangkan siswa LKT dapat merumuskan sesuai dengan indikator yang ditunjukkan dengan model matematika yang dibuat. Namun, sama dengan soal sebelumnya karena siswa LKT tidak teliti dan menuliskan dengan lengkap sehingga prosedur dan penalaran yang digunakan kurang tepat meskipun rumusan sudah benar tetapi saat eksekusi tidak bisa menuliskan dengan tepat.

Siswa LKT dengan kriteria soal sulit pada indikator menafsirkan tidak terpenuhi dikarenakan siswa LKT tidak menuliskan dengan lengkap dan tepat. Bukan hanya itu, siswa LKT juga terdapat kesalahan saat merumuskan dengan membuat model matematika. Hal tersebut juga disebabkan siswa LKT tidak teliti dalam memahami soal sehingga konsep yang digunakan tidak tepat dan berpengaruh hingga hasil akhir. Maka, siswa LKT tidak memenuhi indikator merumuskan dan menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran.

e. Siswa LKS

Berdasarkan tabel tersebut siswa LKS dengan kriteria soal mudah tidak menuliskan informasi dengan lengkap dan tepat maka, tidak memenuhi indikator menafsirkan. Begitu juga indikator merumuskan tidak terpenuhi dikarenakan siswa LKS tidak teliti saat perumusan sehingga model matematika yang dibuat tidak tepat. Selain itu, indikator fakta, konsep, prosedur, dan penalaran siswa LKS mengetahui fakta dan konsep, namun tidak bisa menjalankan prosedur dan penalaran dengan tepat sehingga tidak dapat memenuhi indikator tersebut.

Siswa LKS dengan kriteria soal sedang siswa LKS merasa tidak kebingungan mengerjakan soal. Pada saat wawancara didapatkan siswa LKS terburu-buru dalam mengerjakan yang ditunjukkan dengan informasi yang dituliskan sekedarnya, bukan hanya itu siswa LKS juga menjelaskan bahwa kebingungan mengerjakan soal kriteria

sedang ini. Hal sama juga terjadi saat merumuskan yang dituliskan tidak tepat, namun siswa LKS mengetahui faktanya tetapi tidak memahami secara penuh akan konsep yang dipakai begitupun prosedur dan penalaran. Artinya indikator tersebut tidak bisa terpenuhi oleh siswa LKS.

Siswa LKS dengan kriteria soal sulit sama seperti soal sebelumnya yang diakibatkan terburu-buru dan tidak teliti tidak dapat memenuhi ketiga indikator. Saat wawancara siswa LKS menjelaskan soal kriteria sulit membuatnya kebingungan rumusan yang digunakan tidak tepat. Siswa LKS menggunakan fakta dan tidak untuk konsep, prosedur, dan penalaran karena tidak memahami dengan baik konsep yang ada di soal kriteria sulit.

f. Siswa LKR

Berdasarkan tabel tersebut siswa LKR dengan kriteria soal mudah tidak memenuhi ketiga indikator dikarenakan siswa LKR dari awal sudah tidak memahami soal sehingga tidak memahami maksud yang diminta oleh soal. Siswa LKR menuliskan diketahui dan ditanya namun tidak menuliskan dengan tepat. Siswa LKR menuliskan kembali soal yang ada. Model matematika yang dibuat siswa LKR meniru jawaban dari temannya, tetapi tidak keseluruhan dan karena efek tidak memahami sehingga siswa LKR tidak memahami alurnya bagaimana sehingga yang dituliskan tidak sesuai. Saat wawancara siswa LKR tidak bisa menjelaskan ulang.

Siswa LKR dengan kriteria soal sedang menuliskan kembali soal tanpa memilah informasinya menjadi diketahui dan ditanya. Siswa LKR pada soal ini mencoba menuliskan penyusunan model matematika, meskipun tidak tepat karena memang tidak memahami soal yang berakibat pada indikator menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan penalaran.

Siswa LKR dengan kriteria soal sulit sama seperti soal sebelumnya dengan menuliskan soal kembali tanpa memahami apa yang diminta soal. Siswa LKR juga merasa tidak perlu cara menghitungnya sehingga siswa LKR langsung menuliskan jawaban. Jadi selain tidak memahami permasalahan siswa LKR juga tidak bisa

menuliskan dengan tepat langkah apa yang akan digunakan.

Paparan pembahasan di atas menunjukkan bahwa penelitian ini sejalan dengan penelitian [19] dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa siswa perempuan memenuhi seluruh indikator literasi matematika sedangkan untuk siswa laki-laki penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian [19] dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa siswa laki-laki memenuhi 1 indikator dari 3 indikator literasi matematika yaitu menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti siswa laki-laki dapat memenuhi 1 indikator dari 3 indikator literasi matematika yaitu merumuskan masalah secara matematis.

4. Penutup

Berdasarkan uraian analisis diatas yang didapatkan melalui tes dan wawancara bahwa siswa perempuan kemampuan matematika tinggi memenuhi 3 indikator literasi matematis yaitu menafsirkan matematika untuk menyelesaikan masalah, merumuskan masalah secara matematis, dan menggunakan konsep, fakta, prosedur, penalaran dalam matematika. Kemudian dalam kriteria soal sedang maupun soal sulit hanya dapat memenuhi 1 indikator dari 3 indikator literasi matematis. Siswa perempuan kemampuan matematika sedang juga memenuhi 3 indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah. Namun, pada kriteria soal sedang dan sulit tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis. Hal ini berbeda dengan hasil siswa perempuan kemampuan rendah tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis pada semua kriteria soal yaitu mudah, sedang, dan sulit. Sedangkan siswa laki-laki kemampuan tinggi memenuhi 1 indikator dari 3 indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah dan sedang yaitu merumuskan masalah secara matematis. Selanjutnya pada kriteria soal sulit tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis. hal ini berbeda dengan hasil siswa laki-laki kemampuan sedang dan rendah yang tidak dapat memenuhi indikator literasi matematis pada kriteria soal mudah, sedang, dan sulit.

Disimpulkan bahwa siswa perempuan lebih unggul daripada siswa laki-laki dengan kemampuan matematis yang sama. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya [19] yang menjelaskan bahwa siswa perempuan lebih baik dari pada siswa laki-laki dikarenakan siswa laki-laki kurang teliti dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Namun, semua subjek dalam penelitian ini masih belum terbiasa dengan soal yang memerlukan penalaran dan kurangnya minat maupun memahami soal cerita. Merujuk pada pembahasan dalam penelitian ini, maka pesan untuk peneliti selanjutnya untuk meningkatkan variatif soal literasi dan disesuaikan dengan acuan kemendikbud serta kebutuhan literasi setiap tahunnya.

Referensi

- [1] Pusat Penelitian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, *di INDONESIA*, no. May. 2018.
- [2] M. Tohir, "Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015," no. December 2019, pp. 10–12, 2019, doi: 10.31219/osf.io/pcjvx.
- [3] F. A. Patricia and K. F. Zamzam, "Diskalkulia (Kesulitan Matematika) Berdasarkan Gender Pada Siswa Sekolah Dasar Di Kota Malang," *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 2, p. 288, 2019, doi: 10.24127/ajpm.v8i2.2057.
- [4] OECD, *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, PISA*. 2019. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>
- [5] D. Y. Madyaratri, Wardono, and A. P. B. Prasetyo, "Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar," *Prism. Prosiding Semin. Nas. Mat.*, vol. 2, pp. 648–658, 2019, [Online]. Available: <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/29213>
- [6] I. Isnaniah, M. Imamuddin, C. Charles, S. Syahrul, and Z. Zulmuqim, "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berdasarkan Gender," *Lattice J. J. Math. Educ. Appl.*, vol. 1, no. 2, p.

- 131, 2021, doi: 10.30983/lattice.v1i2.5088.
- [7] J. De Lange, "Mathematical Literacy For Living From OECD-PISA Perspective," *Tsukuba J. Educ. Study Math.*, vol. 25, no. September, pp. 13–35, 2006.
- [8] B. A. B. Ii, "Konsep kemampuan literasi matematis," pp. 16–30, 2020.
- [9] U. Zainiyah, "Literasi Matematika: Bagaimana jika Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas Tinggi?," *J. Ris. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 1, pp. 5–14, 2018, [Online]. Available: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm> Jurnal
- [10] R. Hera and N. Sari, "Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana?," pp. 713–720, 2015.
- [11] A. S. Asmara, S. B. Waluya, and R. Rochmad, "Analysis of Mathematics Literacy Based on Mathematical Ability," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 7, no. 2, p. 135, 2017, doi: 10.24246/j.scholaria.2017.v7.i2.p135-142.
- [12] Z. A. MZ, "Perspektif Gender Dalam Pembelajaran Matematika," *Marwah J. Perempuan, Agama dan Jender*, vol. 12, no. 1, p. 15, 2013, doi: 10.24014/marwah.v12i1.511.
- [13] P. Firmanti, "Penalaran Siswa Laki-laki dan Perempuan dalam Proses Pembelajaran Matematika," *HUMANISMA J. Gend. Stud.*, vol. 1, no. 2, pp. 73–85, 2017.
- [14] Karmila, "Deskripsi Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau dari Gender," *Pedagogy*, vol. 3, no. 1, pp. 126–137, 2018.
- [15] T. H. Nugraha and H. Pujiastuti, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender," *Edumatica J. Pendidik. Mat.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–7, 2019, doi: 10.22437/edumatica.v9i1.5880.
- [16] M. Ilman, "Penyelesaian soal cerita siswa sekolah dasar berdasarkan gender," *J. BSIS*, vol. 3, no. 2, pp. 328–336, 2021.
- [17] H. Saadah, "Representasi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Ditinjau Dari Perbedaan Gender Di Masa Pandemi Covid-19," *Senatik*, no. 1973, pp. 133–136, 2020, [Online]. Available: <http://conference.upgris.ac.id/index.php/senatik/article/view/887>
- [18] Pengelola web kemdikbud, "Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas," *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, 2019. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas>
- [19] H. Nurani, Mida; Mahfud, Mayya Shofa; Lail Agustin, Riska; Vive Kananda, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMA Ditinjau dari Gender," *J. Pendidik. Mat.*, vol. 8, no. 4, pp. 61–70, 2020.
- [20] Dwika Afrilia Pratiwi, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas V Sd Ditinjau Dari Perbedaan Gender Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu," no. 2007, pp. 1–5, 2020.
- [21] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 3rd ed. Bandung: Alfabeta, 2019.