

BAGAIMANAKAH LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI?: *EXPLORATORY CASE STUDY*

¹Ika Yuniati, ²Aan Juhana, ³Sudirman*, ⁴Aloisius Loka Son, ⁵Farid Gunadi
^{1,2,3,5}Universitas Wiralodra, ⁴Universitas Timor
*sudirman@unwir.ac.id

Diterima: 26 Mei 2020 Disetujui: 04 Agustus 2020 Dipublikasikan: 04 Agustus 2020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap literasi matematika siswa sekolah menengah pertama pada materi relasi dan fungsi. Desain penelitian yang digunakan yaitu *exploratory case study*. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII pada salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Indramayu-Jawa Barat, yang berjumlah 47 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan wawancara. Proses dan analisa data dilakukan berdasarkan modifikasi analisis data Miles dan Huberman, yang meliputi tahapan pengumpulan data, pengkodean, reduksi data, keabsahan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi matematika siswa sekolah menengah pertama masih rendah. Hal ini dilihat berdasarkan persentasi banyaknya siswa yang memperoleh skor literasi matematika dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah secara berturut-turut sebesar 34,04%; 14,89%; dan 51,06%. Dengan demikian, guru perlu menggunakan strategi dan atau model pembelajaran yang inovatif untuk memfasilitasi literasi matematika siswa.

Kata kunci: fungsi, kualitatif, literasi matematika, relasi.

ABSTRACT

This study aims to uncover the mathematical literacy of junior high school students on the material relations and functions. The research design used is *exploratory case study*. Participants in this study were students of class VIII at one junior high school in the Indramayu districts-West Java, which numbered 47 students. Data collection techniques used were tests and interviews. Processing and data analysis is carried out based on the modification of Miles and Huberman's data analysis, which includes the stages of data collection, coding, data reduction, data validity, data presentation, and verification. The results of this study indicate that the mathematical literacy of junior high school students is still low. This is seen based on the percentage of the number of students who obtained mathematical literacy scores in the high, medium and low categories respectively 34.04%; 14.89%; and 51.06%. Thus, this issue is very important to be considered by the teacher in the learning process to develop student mathematical literacy. Thus, teachers need to use innovative learning strategies and models to facilitate students' mathematical literacy.

Keywords: mathematical literacy, qualitative, relations, and function.

Pendahuluan

Gagasan umum dari literasi diserap ke dalam beberapa disiplin ilmu yang lain salah satunya matematika, sehingga muncul istilah literasi matematika. Literasi matematika merupakan salah satu dari tiga kemampuan yang diutamakan oleh PISA, yaitu literasi matematika, literasi sains, dan literasi membaca (OECD, 2018). Selain itu, literasi matematika dianggap sebagai kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang individu dalam merumuskan, menggunakan, serta menafsirkan, matematika dalam berbagai konteks (Maulana & Hasnawati, 2016). Kemampuan ini meliputi bernalar secara matematika dan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, dan fakta untuk menjelaskan serta memprediksi suatu fenomena.

Stacey dan Turner (2014) menggambarkan bahwa literasi matematika dapat diartikan sebagai upaya penyelesaian masalah dalam matematika dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari agar siswa dapat menghargai, memahami, dan menghadapi tantangan zaman (Ginanjari dan Widayanti, 2018). Oleh karena hal itu, upaya untuk mengembangkan literasi matematika perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika (Nugroho, 2020) karena akan membantu siswa untuk mengenali peran pentingnya matematika di lingkungan sekolah maupun masyarakat. Dengan kemampuan literasi yang baik,

seseorang akan mampu membuat penilaian dan keputusan yang beralasan. OECD (2019) berpendapat bahwa *mathematical literacy is an individual's capacity to formulate, employ, and interpret mathematics in a variety of context. It includes reasoning mathematically and using mathematical concepts, procedures, facts, and tools to describe, explain, and predict phenomena. It assists individuals to recognise the role that mathematics plays in the world and make the well-founded judgments and decisions needed by constructive, engaged and reflective citizen.* Kemampuan literasi matematika sangat dibutuhkan, diantaranya untuk memperkirakan dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Stacey & Turner (2014) *perceive mathematical literacy as a proper subset of mathematical competence, which implies that for someone to be mathematically competent he or she must also be mathematically literate.* Karena kebutuhan inilah sehingga dalam standar isi kurikulum nasional mata pelajaran matematika telah mengakomodir dan selaras dengan pengembangan literasi matematika (Fathani, 2016).

Walaupun literasi matematika sangat penting bagi siswa di lingkungan sekolah, luar sekolah, bahkan dalam keberlangsungan hidupnya di masyarakat, namun kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan. Kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa diungkap dalam beberapa hasil penelitian diantaranya Pertiwi (2016) bahwa kemampuan literasi matematika siswa di SMP Negeri 5 Palangga dapat dikatakan masih sangat rendah. Hasil penelitian Siswawijoyo & Tiya (2014) menunjukkan bahwa persentase rata-rata kemampuan literasi matematika siswa SMP Negeri di Kota Raha sebesar 26,27% dan siswa hanya mampu menyelesaikan soal kurang dari 50% untuk keseluruhan soal. Sejalan dengan penelitian Holis, Kadir, dan Sahidin (2016) menyatakan persentase rata-rata kemampuan literasi matematika siswa SMP Negeri di Kabupaten Konawe masih rendah yaitu hanya mencapai nilai kurang dari 60% untuk masing-masing tingkatan level pada soal literasi matematika tipe PISA.

Selain hasil penelitian di atas, dalam survei yang dilakukan oleh PISA terhadap tiga jenis kemampuan yakni literasi matematika, literasi sains, dan literasi membaca menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa Indonesia masih rendah. Hal ini dilihat dari hasil survey PISA tahun 2018 yang melaporkan bahwa skor kemampuan literasi siswa Indonesia sebesar 379 (OECD, 2019). Skor ini menurun dari tahun 2015 yang sebesar 386. Perolehan skor literasi matematika ini menempatkan siswa Indonesia berada pada peringkat 73 dari 79 negara peserta.

Laporan hasil penelitian, serta hasil survey yang dilakukan oleh PISA menggambarkan bahwa siswa Indonesia masih memiliki kemampuan literasi yang rendah. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini untuk mengungkap literasi matematika siswa di salah satu sekolah menengah pertama yang terletak di kabupaten Indramayu-Jawa barat, serta faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi siswa.

Metode Penelitian

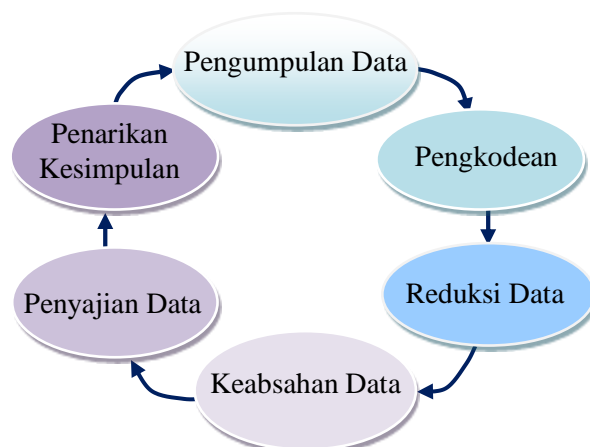
Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan desain explorative case study. Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 47 siswa, yaitu 23 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan di salah satu sekolah menengah pertama di kabupaten Indramayu, Jawa Barat-Indonesia. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai dari tanggal 10 Januari 2019 sampai dengan 06 Maret 2019. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes kemampuan literasi siswa yang terdiri dari 6 nomor soal. Skor maksimal yakni 100 dan skor minimum yakni 0. Selanjutnya berdasarkan skor-skor tersebut dibuat tiga kategori tinggi, sedang dan rendah. Pengkategorian tersebut menggunakan rumus sebagai berikut:

Kategori 1 (tinggi): $\pi + 1\sigma < \text{skor} \leq \text{skor maksimum}$

Kategori 2 (sedang): $\pi - 1\sigma < \text{skor} \leq \pi + 1\sigma$

Kategori 3 (rendah): $\text{Skor minimum} < \text{skor} \leq \pi - 1\sigma$

Selanjutnya soal-soal tersebut disusun berdasarkan indikator literasi matematika, yaitu pemahaman konsep, penalaran, dan pemecahan masalah. Prosedur analisis data yang digunakan dalam analisis data, yaitu modifikasi Miles dan Huberman (2014) yang terdiri dari pengumpulan data, pengkodean (*coding*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*verification*), seperti pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Modifikasi Analisis Data Miles dan Huberman

Pada penelitian ini tahap pertama pengumpulan data, dilakukan dengan menggunakan tes, wawancara. Sebelum diberikan kepada subjek penelitian, soal-soal tes divalidasi terlebih dahulu. Tes dalam penelitian ini materi relasi dan fungsi. Selanjutnya wawancara dilakukan oleh peneliti untuk menggali dan mendapatkan informasi awal tentang literasi matematika siswa dan menggali kesulitan yang didapati setelah mengerjakan soal tes. Selanjutnya tahap kedua pengkodean, menggunakan (1) Kode Latar/Konteks (L): Pengodean berdasarkan setting/latar dan situasi mengenai literasi matematika siswa di salah satu SMP Negeri di Kabupaten Indramayu. (2) Kode Peristiwa/Kejadian (K): Pengkodean berdasarkan peristiwa/kejadian khusus yang terjadi pada siswa selama proses pengumpulan data. (3) Kode Naratif (N): pengkodean berdasarkan struktur naratif dari hasil pengamatan/wawancara yang didapat mengenai literasi matematika siswa. Tahap ketiga reduksi data, Adapun tahap reduksi data dalam penelitian ini sebagai berikut: (a) mengoreksi hasil tes literasi 47 siswa secara keseluruhan, kemudian dipilih 4 orang siswa nilai rendah, 4 orang siswa nilai sedang dan 4 orang siswa nilai tinggi untuk dianalisis secara mendalam. (b) Setelah menganalisis hasil tes 12 siswa pada kategori rendah, sedang dan tinggi, kemudian peneliti menyiapkan bahan untuk proses wawancara. (c) selanjutnya peneliti mengolah dan menyederhanakan hasil wawancara antara peneliti dan siswa sehingga menjadi bahasa yang baik dan rapi. Tahap keempat melakukan proses pengecekan keabsahan data, dalam penelitian ini keabsahan data diperoleh salah satunya dengan melakukan triangulasi. Teknik keabsahan Uji keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni, *credibility*, *dependability*, dan *confirmability*. Tahap kelima melakukan penyajian data (*data display*) hasil tes dan wawancara. Tahap keenam melakukan penarikan kesimpulan (*verification*), penarikan kesimpulan pada penelitian ini mengacu pada hasil pengerjaan soal matematika yang sesuai dengan indikator kemampuan literasi matematika yakni literasi matematika, yaitu pemahaman konsep, penalaran, dan pemecahan masalah.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil tes literasi matematika dari 47 siswa tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok yakni kelompok siswa dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah. Banyaknya siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori tinggi sebanyak 16 orang, siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori sedang sebanyak 7 orang, dan siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori rendah sebanyak 24 orang. Jumlah ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah banyaknya partisipan dalam penelitian ini memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori rendah.

Jika masing-masing kategori dinyatakan dalam persentasi maka diperoleh persentasi siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori tinggi sebesar 34,04%, dalam kategori sedang sebesar 14,89%, dan dalam kategori rendah sebesar 51,06%.

Berikut ini adalah potret empat (4) jawaban siswa dalam menyelesaikan soal-soal literasi matematika pada materi relasi dan fungsi, khususnya yang mewakili siswa yang memiliki kemampuan literasi tinggi (T) dan kemampuan literasi rendah (T), dengan perincian dua orang siswa dalam kategori tinggi (kode nama T₃ serta T₄) dan dua orang siswa dalam kategori rendah (kode nama R₁ serta R₄).

1. Deskripsi Jawaban Siswa yang Mewakili Nilai Literasi Matematika dalam kategori Tinggi

Potret jawaban siswa yang ditampilkan pada bagian ini mewakili siswa yang mempunyai kemampuan literasi matematika dalam kategori tinggi, yang terdiri dari dua orang dengan kode nama T₃ serta T₄. Berikut ini adalah jawaban siswa dengan kode nama T₃.

Jawab:

1. (Linda, Eni, Jumlah, Andi) DA.
2. (Pranila, PMR, Pasibra, Kir) DK.
(Pranila, PMR, Pasibra) DA.

2.

3. mencari x.

Dik: $f(x) = 2x - 2$
 $f(x) = 4x - 2 = 9$
 $4 = 2x - 2$
 $4 + 2 = 2x$
 $6 = 2x$
 $x = \frac{6}{2}$
 $x = 3$

4. Dit: $f(x) = 4x + b$
 $f(2) = 4(2) + b = 5$
 $\Rightarrow 8 + b = 5$
 $\Rightarrow b = 5 - 8$
 $\Rightarrow b = -3$

a). A. Ulfah, Azis, Putri, Putra. B. IPS, Kesehatan, Victoria priam, olahraga, IPA, Matematika, B. Inggris.

b). B. Inggris, matematika, IPA, olahraga, Kesehatan, IPS. Ulfah, Azis, Putri, Putri.

10. Dit: $f(x) = ax + b$
 $f(4) = 11$
 $f(5) = 9$

Nilai a.
 $4a + b = 11$
 $3a + b = 9$
 $a = 2$

Nilai b.
 $3a + b = 9$
 $3(2) + b = 9$
 $b = 3$

lalu angka 5.
 $f(x) = ax + b$
 $f(x) = 2x + 3$
 $f(5) = 2 \cdot 5 + 3$
 $= 10 + 3$
 $= 13$

Jadi jika yang dimasukkan angka 5 yang keluar lalu angka 13.

Gambar 2. Potret Jawaban Siswa T₃ yang Nilai Literasi Matematika Tinggi

Siswa T₃ adalah salah satu siswa dari 16 orang yang nilai literasi matematika dalam kategori tinggi. Siswa T₃ menjawab semua soal dengan benar, akan tetapi dalam wawancara berlangsung, siswa T₃ kadang salah dalam menjawab pertanyaan yang diberikan peneliti. Salah satu alasan yang diungkap mengapa siswa salah menjawab pertanyaan peneliti saat wawancara adalah pengaruh psikologis siswa T₃. Akibatnya siswa T₃ kadang kebingungan menjawab ketika ditanya tentang bagaimana cara penyelesaian soal, bagaimana proses kerja, dan konsep apa yang digunakan dalam penyelesaian, dan lain-lain. Walaupun demikian, siswa T₃ lebih banyak benarnya dalam memahami konsep, bernalar, dan memecahkan masalah sehingga nilai literasi matematika yang diperoleh dalam kategori tinggi.

Selain siswa T₃, adapun siswa lain yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori tinggi yakni siswa dengan kode nama T₄, dengan potret jawabannya seperti gambar 3 berikut.

1.) daerah asal: Nanda, eni, Juminah, Andi; daerah kawan: Pramuka, PMP, Pasfibra, KIP; daerah hasil: PMP, Pramuka, Pasfibra.

2.) a. relasi, b. korespondensi, c. fungsi.

3.) mencari nilai x.
 $f(x) = 2x - 2$
 $f(x) = 2x - 2 = 4$
 $4 = 2x - 2$
 $4 + 2 = 2x$
 $6 = 2x$
 $x = \frac{6}{2}$
 $x = 3$
 maka, nilai x = 3

4.) Penyelesaian:
 $f(x) = 4x + b$
 $f(2) = 4 \cdot 2 + b = 5$
 $f(2) = 8 + b = 5$
 $8 + b = 5$
 $b = 5 - 8$
 $b = -3$
 maka, $f(x) = 4x - 3$

5.) ulfaah → IPS, kesenian; aziz → keterampilan, olahraga; Pitri → IPA; Putri → matematika, b. Inggris.

6.) di ketahui $f(x) = ax + b$, $f(9) = 11$, $f(2) = 9$
 * nilai a
 $9a + b = 11$
 $2a + b = 9$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 $a = 2$

* nilai b substitusi
 $3a + b = 9$
 $3(2) + b = 9$
 $6 + b = 9$
 $b = 9 - 6$
 $b = 3$

7.) * kartu angka 5
 $f(x) = ax + b$
 $f(x) = 2x + 3$
 $f(5) = 2 \cdot 5 + 3$
 $= 10 + 3 = 13$

8.) barisan aritmetika: ulfaah, aziz, Pitri, Putri. Diagram menunjukkan barisan dengan titik-titik pada sumbu horizontal.

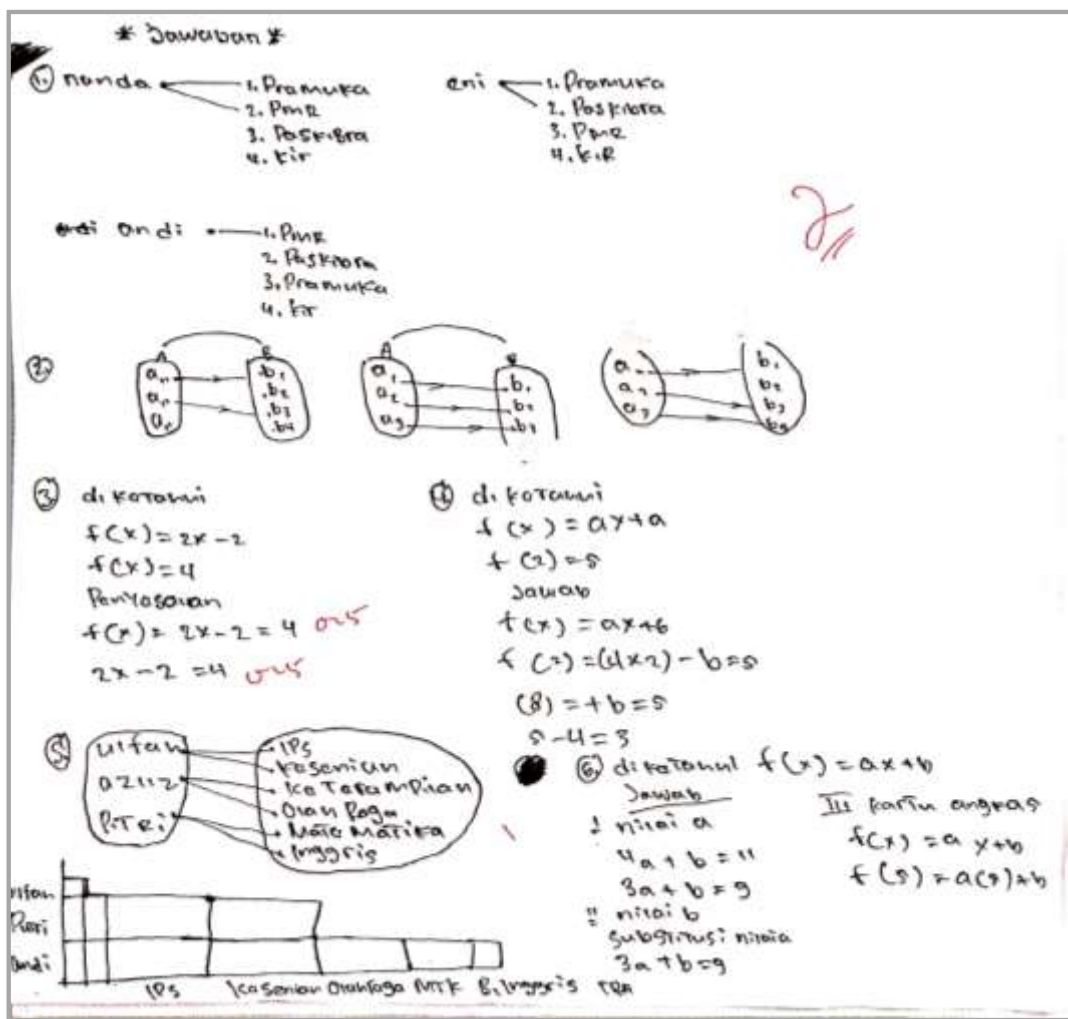
Gambar 3. Potret Jawaban Siswa T₄ yang Nilai Literasi Matematika Tinggi

Siswa T₄ adalah salah satu siswa yang nilai literasi matematikanya dalam kategori tinggi, bahkan merupakan salah satu siswa yang dapat mengerjakan semua soal dengan benar. Berdasarkan enam soal literasi matematika yang diberikan, siswa T₄ mampu memahami konsep penyelesaiannya (pemahaman

konsep), mampu bernalar dengan baik (penalaran), dan mampu memecahkan masalah matematika yang dihadapi (pemecahan masalah). Saat wawancara berlangsung, awalnya siswa T₄ kurang tenang, masih terbawa dengan situasi bercanda dengan teman-teman sebelumnya, dan mungkin karena pengalaman awal diwawancarai oleh peneliti sehingga kurang adanya konsentrasi saat wawancara dimulai. Akibatnya siswa T₄ sulit untuk mengerjakan soal pemecahan masalah di awal diskusi, namun ketika diarahkan dan dituntun, pada akhirnya siswa ini dapat memahami konsep, dapat bernalar dengan baik, dan mampu memecahkan masalah.

2. Deskripsi Hasil Kerja Siswa yang Mewakili Nilai Literasi Matematika dalam Kategori Rendah

Potret jawaban siswa yang ditampilkan pada bagian ini mewakili siswa yang mempunyai kemampuan literasi matematika dalam kategori rendah, yang terdiri dari dua orang dengan kode nama R₁ serta R₄. Berikut ini adalah jawaban siswa dengan kode nama R₁



Gambar 4. Potret Jawaban Siswa R₁ yang Nilai Literasi Matematika Rendah

Berdasarkan gambar 4 di atas, siswa R₁ banyak melakukan kesalahan saat menyelesaikan soal-soal literasi matematika yang diberikan. Kesalahan yang dilakukan mencakup semua indikator literasi matematika mulai dari pemahaman konsep, penalaran, maupun pemecahan masalah. Kesalahan-kesalahan ini juga terungkap saat wawancara. Terkadang siswa R₁ mencoba menjawab pertanyaan peneliti, tetapi jawaban yang berikan siswa R₁ tidak sesuai yang diharapkan. Jawaban siswa R₁ tidak sampai tuntas. Konsep matematika yang dimilikinya lemah, nalarnya kurang, apalagi dalam memecahkan masalah. Se jauh

pengamatan peneliti, siswa R₁ termasuk siswa yang kurang memperhatikan guru ketika pelajaran berlangsung. Cenderung bercerita atau melakukan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan pelajaran di kelas.

Selain siswa R₁, adapun siswa lain yang memiliki kemampuan literasi matematika dalam kategori rendah yakni siswa dengan kode nama R₄, dengan potret jawabannya seperti gambar 5 berikut.

The image shows a student's handwritten work on a math assignment. It includes several problems and solutions:

- Problem 1:** A matching exercise between names (NANDA, eni, Jumilah, ANDi) and subjects (Pranuka, PMR, Pasikbra, KIR). The student has drawn arrows connecting them.
- Problem 2:** Two mapping diagrams labeled 'A Relasi B' and 'A fungsi B'. The first shows a many-to-many relationship, and the second shows a one-to-one relationship.
- Problem 3:** A linear equation problem: "Diketahui: $f(x) = 2x - 2$, $f(x) = 4$. Ditanyakan nilai x!". The student's solution is:

$$f(x) = 2x - 2 = 4$$

$$2x - 2 = 4$$

$$2x = 6$$

$$x = \frac{6}{2} = 3$$
- Problem 4:** A linear equation problem: "Diketahui: $f(x) = 9x + b$. Ditanyakan rumus fungsi f(x). Jika $f(2) = 5$ ". The student's solution is:

$$f(x) = 9x + b$$

$$f(2) = (9 \times 2) + b = 5$$

$$18 + b = 5$$

$$b = 5 - 18 = -13$$
 The final formula given is $f(x) = 9x - 13$.
- Problem 5:** A matching exercise between names (ulfa, AZZIZ, PIRI, PUTRI) and subjects (IPS, kesenian, keterampilan, olahraga, IPA, Matematika, biologi). The student has drawn arrows connecting them.
- Problem 6:** A linear equation problem: "Diketahui: $f(x) = ax + b$, $f(2) = 11$, $f(3) = 9$ ". The student's solution is:

$$2a + b = 11$$

$$3a + b = 9$$

$$-a = 2 \Rightarrow a = -2$$

$$2(-2) + b = 11$$

$$-4 + b = 11$$

$$b = 11 + 4 = 15$$
 The final formula given is $f(x) = -2x + 15$.
- Bar Chart:** A bar chart with the y-axis labeled with subjects (IPS, Kesenian, keterampilan, olahraga, IPA, Matematika, biologi) and the x-axis labeled with names (ulfa, AZZIZ, PIRI, PUTRI). The bars represent the subjects each student is assigned to.

Gambar 5. Potret Jawaban siswa R₄ yang Nilai Literasi Matematika Rendah

Siswa R₄ bernama adalah seorang siswa yang memiliki *typical* pendiam baik di dalam kelas maupun saat diluar jam pelajaran. Bahkan di luar kelas siswa ini lebih suka sendirian dari pada bersama

teman-temannya. Ketika mengerjakan soal tes kemampuan literasi matematika, siswa R₄ kurang teliti, terburu-buru, dan terkesan asal menjawab saja. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes kemampuan literasi matematika berada dalam kategori rendah karena terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan oleh siswa R₄. Akibatnya adalah siswa R₄ memiliki kemampuan literasi dalam kategori rendah. Masih kurang pemaham konsep, penalaran, dan pemecahan masalah yang dimiliki siswa ini.

Pembahasan

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa di salah satu sekolah menengah pertama yang terletak di Kabupaten Indramayu-Jawa Barat masih tergolong rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Siswawijoyo & Tiya (2014) yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi siswa SMP Negeri di Kota Raha masih rendah; Mahdiansyah & Rahmawati (2014) mengungkapkan bahwa literasi matematika siswa jenjang pendidikan menengah masih rendah, serta hasil penelitian Holis, Kadir, & Sahidin (2016) yang menunjukkan bahwa persentase rata-rata kemampuan literasi matematika SMP Negeri di Kabupaten Konawe masih rendah pada soal literasi matematika tipe PISA. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa ini menggambarkan rendahnya pemahaman konsep, penalaran, dan pemecahan masalah siswa, karena kemampuan literasi matematika siswa berkaitan dengan kemampuan untuk memahami materi matematika dan menggunakannya dalam pemecahan masalah (Suryapuspitarini, Wardono & Kartono, 2018), kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks (Mahdiansyah & Rahmawati, 2014).

Banyak faktor yang menyebabkan kemampuan literasi siswa rendah. Beberapa faktor yang diungkap dalam penelitian ini antara lain kurang perhatiannya siswa saat pelajaran berlangsung. Perhatian siswa saat pelajaran berlangsung perlu untuk diperhatikan karena akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kemampuan literasi siswa. Jika siswa kurang konsentrasi saat pelajaran berlangsung itu menggambarkan bahwa siswa tersebut belum siap baik secara fisik maupun mental. Belum siapnya siswa dalam hal kondisi fisik dan mentalnya akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kemampuan literasi matematika siswa (Styawati & Nursyahida, 2017). Faktor penyebab lainnya adalah kurang memahami soal, kurang tepat dan kurang detail dalam menuliskan jawaban, tergesah-gesah, terlalu banyak diam, ragu akan jawabannya dan bahkan lupa. Selain itu, pemahaman konsep awal yang diajarkan dijenjang sekolah sebelumnya juga berpengaruh terhadap literasi matematis materi himpunan (Sudirman, 2016).

Bahkan pada saat tes berlangsung, siswa masih melakukan tingkah yang membuat suasana tidak kondusif. Kondusivitas situasi dan kondisi pada saat tes berlangsung inipun berpengaruh pada konsentrasi atau tidaknya siswa untuk menganalisa soal-soal tes kemampuan literasi yang dihadapi. Kondusivitas lingkungan sangat penting untuk diperhatikan, baik saat tes, saat pelajaran berlangsung, maupun di dalam maupun di luar kelas karena sangat berpengaruh terhadap kemampuan literasi siswa. Lingkungan yang kondusif mengakhibatkan rerata skor literasi matematika siswanya memang lebih tinggi dibandingkan lingkungan yang sedang dan kurang kondusif (Mahdiansyah dan Rahmawati, 2014).

Kesimpulan

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan dalam memahami konsep matematika, bernalar, dan memecahkan masalah matematika. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa literasi matematika siswa sekolah menengah pertama masih rendah. Hal ini dilihat berdasarkan persentasi literasi matematika siswa dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah secara berturut-turut sebesar 34,04%; 14,89%; dan 51,06%. Dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan literasi matematika yang terdiri dari indikator pemahaman konsep, penalaran, dan pemecahan masalah matematika, siswa tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal literasi matematika, siswa lebih cenderung mengafal daripada bernalar, dan kebanyakan siswa belum mampu memecahkan masalah matematika yang dihadapi. Faktore-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan literasi siswa adalah kurang perhatiannya siswa saat pelajaran berlangsung, kurang kondusifnya pada saat tes berlangsung, siswa kurang memahami soal,

kurang tepat dan kurang detail dalam menuliskan jawaban, tergesah-gesah, terlalu banyak diam, ragu akan jawabannya dan bahkan lupa.

Rendahnya kemampuan literasi siswa harus menjadi perhatian serius para guru matematika. oleh karena itu disarankan agar dalam kegiatan pelajaran, hendaknya menggunakan strategi dan atau model pembelajaran yang inovatif untuk memfasilitasi literasi matematika siswa. Dalam proses pembelajaran, diharapkan guru sering memberikan soal-soal yang berkaitan dengan literasi matematika untuk membiasakan siswa dalam memahami konsep matematika, bernalar, dan memiliki banyak strategi dalam memecahkan masalah matematika.

Daftar Pustaka

- Fathani, A. H. (2016). Pengembangan Literasi Matematika Sekolah dalam Perspektif Multiple Intelligences. *EDUSAINS: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 4(2): 136-150.
- Ginanjar, A. Y & Widayanti, W. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Multi Literasi untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa di SD/MI. *Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 10(2): 117-124.
- Holis, M. N., Kadir, & Sahidin, L. (2016). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP di Kabupaten Konawe. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2): 141-152.
- Mahdiansyah & Rahmawati (2014). Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional dengan Konteks Indonesia. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 20(4), 452-469.
- Maulana, A. & Hasnawati. (2016). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII-2 SMP Negeri 15 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(2): 1-14.
- Miles, Matthew B. & A. Michael Huberman. 2005. *Qualitative Data Analysis (terjemahan)*. Jakarta: UI Press.
- Nugroho, A. T. S. (2020). Metode Kubus Ringkasan Taksonomi Bloom Berbasis Mind Mapping untuk Meningkatkan Higher-Order Thinking Skill (HOTS) Guna Pengembangan Literasi Matematika dan Mendukung Kecakapan Abad 21. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 128-135.
- OECD. (2019). PISA 2018 Results: What Student Know and Can Do. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Siswowyoyo, M & Tiya, K. (2014). Deskripsi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri di Kota Raha. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(2): 73-90.
- Stacey & Turner. (2014). *Assessing Mathematical Literacy*. Springer International Publishing AG: New York.
- Styawati, R. D., & Nursyahida, F. (2017). Profil Kemampuan Literasi Matematika Siswa Berkemampuan Matematis Rendah Dalam Menyelesaikan Soal Berbentuk PISA. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 33-42.
- Sudirman. (2016). Analisis Pemahaman Konsep Himpunan Mahasiswa Ditinjau dari Asal Sekolah. *Mathline: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 43-52.
- Suryapuspitarini, B. K., Wardono, dan Kartono. (2018). Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, Vol. 1: 876-884.