

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI PESERTA DIDIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Siti Maghfirotun Nikmah*

Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Gresik
s.maghfirotunn@gmail.com

Nur Fauziah

Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Gresik

ABSTRACT. *This research is a qualitative descriptive study, which aims to describe the analysis of the mathematical literacy abilities of students with high mathematical abilities in terms of learning styles. This research was carried out in one of the state junior high schools in the Gresik area, class VII in the 2023/2024 even semester academic year. The subjects of this research consisted of three students, namely one student had a visual learning style, one student had an auditory learning style and one student had a kinesthetic learning style with each student having high mathematical abilities. The data collection techniques used in this research were questionnaires, tests and interviews. The analysis technique used is the Miles and Huberman model which includes data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of the research analysis and discussion of three subjects who have high mathematical abilities in terms of learning styles are able to solve problems based on mathematical literacy. However, in working on the questions that have been given to the three subjects with high mathematical abilities in terms of learning styles at State Middle Schools in the Gresik region, it shows that students with high mathematical abilities with a visual learning style have better mathematical literacy skills in working on questions than students with kinesthetic and auditory learning styles high mathematical abilities.*

Keywords: Mathematical Literacy Ability, Visual Learning Style, Auditory Learning Style, Kinesthetic Learning Style.

ABSTRAK. Penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan analisis kemampuan literasi matematika peserta didik berkemampuan matematika tinggi ditinjau dari gaya belajar. Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP negeri di wilayah Gresik kelas VII pada tahun ajaran 2023/2024 semester genap. Subjek penelitian ini terdiri dari tiga peserta didik yaitu satu peserta didik memiliki gaya belajar visual, satu peserta didik memiliki gaya belajar auditori dan satu peserta didik memiliki gaya belajar kinestetik dengan masing masing peserta didik mempunyai kemampuan matematika tinggi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, tes, dan wawancara. Teknik analisis yang digunakan adalah model Miles and Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis dan pembahasan penelitian dari tiga subjek yang memiliki kemampuan matematika tinggi ditinjau dari gaya belajar mampu menyelesaikan soal

*Penulis Korespondensi

Info Artikel : dikirim 23 Mei 2024; direvisi 10 Juni 2024; diterima 10 Juni 2024.

berbasis literasi matematika. Tetapi dalam pengerjaan soal yang sudah berikan kepada ketiga subjek kemampuan matematika tinggi yang ditinjau dari gaya belajar di SMP Negeri wilayah Gresik menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan literasi matematika yang lebih baik dalam mengerjakan soal dari pada peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dan auditori kemampuan matematika tinggi.

Kata Kunci: Kemampuan Literasi Matematis, Gaya Belajar Visual, Gaya Belajar Auditori, Gaya Belajar Kinestetik.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan manusia untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman sebagai bekal untuk menjalani tantangan dalam kehidupan dan sebagai bentuk perbaikan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, peserta didik diarahkan untuk bisa melatih kemampuan berpikirnya. (Yustitia, 2020). Kualitas suatu bangsa dapat dilihat dari pendidikannya, salah satu yang dijadikan sumber informasi untuk melihat kualitas pendidikan adalah hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*).

PISA mengevaluasi kemahiran peserta didik berusia 15 tahun dari negara-negara peserta dalam bidang-bidang utama: membaca, matematika, dan sains (Foster & Schleicher, 2022). Penilaian ini menilai kekuatan dan kelemahan sistem pendidikan secara global, yang digunakan untuk mengevaluasi dan memahami dampak dari berbagai strategi pendidikan (Wijaya et al., 2024). Hasil PISA menunjukkan kemampuan literasi matematika peserta didik Indonesia belum optimal (Madyaratri et al., 2019). Pada tahun 2022 menunjukkan penurunan kemampuan matematika yang signifikan jika dibandingkan dengan penilaian tahun 2018 dan 2015 (Foster & Schleicher, 2022). Secara khusus, penurunan skor literasi matematika pada PISA 2022 adalah 13 poin dibandingkan tahun 2018 (Wijaya et al., 2024). Fokus penilaian dalam PISA salah satunya adalah literasi matematika (DEWANTARA, 2019).

Pada abad 21 kemampuan Literasi merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik (Ataizi & Donmez, 2014). Literasi matematika menjadikan individu mampu mengambil keputusan berdasarkan pola pikir matematis yang konstruktif (Imam et al., 2020). Kemampuan literasi matematika sangat berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan

masalah (Prasasti & Sumardi, 2022). Dan untuk melihat kemampuan literasi matematika ada Indikator kemampuan literasi matematika yaitu: a) komunikasi, b) matematisasi, c) strategi pemecahan masalah, d) penalaran dan argumen. Rincian penjelasan dari keempat indikator menurut PISA dalam (DEWANTARA, 2019) dapat dilihat pada tabel.

Tabel 1. Indikator kemampuan literasi matematika

No	Indikator	Keterangan
1	Komunikasi	Kemampuan untuk mempelajari informasi yang didapat dari suatu masalah matematis, memahami yang ditanyakan dan mampu menjelaskannya.
2	Matematisasi	Kemampuan dalam menjelaskan model matematika secara benar.
3	Strategi pemecahan masalah	Kemampuan dalam menentukan langkah-langkah menyelesaikan suatu masalah.
4	Penalaran dan argument	Kemampuan untuk menunjukkan hasil pengamatan dalam bentuk opini atau argumentasi yang berkaitan dengan suatu masalah.

Masalah kemampuan literasi matematika peserta didik adalah isu yang krusial, seperti yang ditemukan di salah satu SMP Negeri di wilayah Gresik. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika, peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan soal cerita. Temuan ini sejalan dengan penelitian Yustitia (2020) yang menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal berbasis literasi matematika.

Salah satu faktor yang mempengaruhi capaian literasi matematika peserta didik adalah gaya belajar. Penelitian Permatasari (2015) menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar peserta didik. Gaya belajar setiap peserta didik berbeda-beda, seperti yang dijelaskan oleh DePorter dan Hernacki (2000), yang membagi gaya belajar menjadi tiga kategori:

visual, auditorial, dan kinestetik. Hubungan antara gaya belajar dan kualitas pembelajaran sangat erat, mempengaruhi proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Selain itu, penelitian Azizah et al. (2021) menekankan pentingnya bagi guru untuk mengetahui gaya belajar peserta didik. Sanatil Hijriati et al. (2024) juga menyatakan bahwa cara belajar yang lebih efektif adalah dengan mengenal gaya belajar peserta didik. Dengan memahami gaya belajar, guru dapat mengoptimalkan metode pengajaran untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis kemampuan literasi matematika peserta didik ditinjau dari gaya belajar? Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kemampuan literasi matematika peserta didik berdasarkan gaya belajar mereka.

Dengan demikian, penelitian ini berusaha mengisi kesenjangan dalam literatur dengan mengeksplorasi bagaimana berbagai gaya belajar mempengaruhi kemampuan literasi matematika peserta didik. Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menawarkan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana pendekatan yang disesuaikan dengan gaya belajar dapat meningkatkan literasi matematika, serta memberikan rekomendasi praktis bagi para pendidik.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan analisis kemampuan literasi matematika peserta didik ditinjau dari gaya belajar.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII di salah satu SMP Negeri wilayah Gresik pada tahun ajaran 2023/2024 semester genap. Peneliti sebagai instrumen utama. Untuk memperoleh subjek peneliti menggunakan angket gaya belajar dan soal tes kemampuan matematika adopsi dari soal ujian nasional yang dipilih berdasarkan materi matematika yang sudah didapatkan.

Peneliti memberi angket gaya belajar dan tes kemampuan matematika kepada 33 peserta didik dalam satu kelas. Dari angket gaya belajar dan tes kemampuan matematika tersebut didapatkan tiga subjek penelitian yang akan dilakukan tes kemampuan literasi matematika dan wawancara sebagai pendukung. Diambil 3 subjek karena peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif.

Subjek terdiri dari 3 peserta didik yang memiliki kategori kemampuan matematika setara yaitu kemampuan tinggi dan memiliki gaya belajar masing-masing yaitu ada gaya belajar visual, auditori dan kinestetik, sehingga didapat 1 peserta didik dengan gaya belajar visual kemampuan matematika tinggi, 1 peserta didik dengan gaya belajar auditori kemampuan matematika tinggi, dan 1 peserta didik dengan gaya belajar kinestetik kemampuan matematika tinggi.

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif model Miles dan Huberman, model ini dipilih karena mengemukakan aktivitas penelitian dilakukan secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan pengambilan keputusan. Tahap pertama reduksi data, yaitu memilih fokus subjek penelitian yang berasal dari angket gaya belajar dan tes kemampuan literasi kemudian mengelompokkan sesuai dengan kategori, tahap kedua penyajian data, data yang disajikan berupa: jawaban tes kemampuan literasi matematika peserta didik, dan hasil wawancara proses kemampuan literasi matematika dalam bentuk tanya jawab kemudian dideskripsikan. Dan tahap terakhir, penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara: memadukan hasil analisis tes peserta didik dan hasil wawancara terkait pengerjaan soal literasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengisian angket gaya belajar dengan instrumen 25 soal pilihan ganda dan tes kemampuan matematika dengan instrumen 5 soal pilihan urain peneliti memilih 3 (tiga) peserta didik yaitu 1 (satu) peserta didik memiliki gaya belajar visual, 1 (satu) peserta didik memiliki gaya belajar auditori dan 1 (satu) peserta didik memiliki gaya belajar kinestetik dengan masing masing peserta didik

mempunyai kemampuan matematika tinggi, Berikut adalah contoh soal yang digunakan:

Contoh Soal Tes Kemampuan Matematika:

- a. *Bentuk Sederhana: "Bentuk sederhana dari $4x + 12y - 10z - 8x + 5y - 7z$ adalah..."*
- b. *Soal Persegi Panjang: "Suatu persegi panjang mempunyai ukuran panjang $(3x+4)$ cm dan lebar $(2x+3)$ cm. Jika keliling persegi panjang 44 cm, maka panjang dan lebarnya berturut-turut adalah..."*
- c. *Soal Rata-rata: "Hasil penjualan kue Bu Ipah selama satu minggu adalah: 21, 30, 20, 27, 25, 22, dan 30. Rata-rata penjualan kue tersebut adalah..."*

Contoh Soal Tes Gaya Belajar:

Saya sangat suka...

- a. *Mencatat*
- b. *Bercerita*
- c. *Menjiplak*

Saya suka membaca dengan...

- a. *Cepat*
- b. *Suara keras*
- c. *Jari sebagai penunjuk*

Saya paling suka belajar dengan...

- a. *Membaca*
- b. *Mendengarkan*
- c. *Bergerak*

Saya mudah mengingat dengan apa yang...

- a. *Saya lihat*
- b. *Saya dengar*
- c. *Saya tulis*

Apabila mencatat, saya...

- a. *Banyak catatan disertai gambar*
- b. *Sedikit mencatat karena lebih suka mendengarkan*
- c. *Banyak catatan namun tidak disertai gambar*

Saya menjawab pertanyaan dengan jawaban...

- a. Ya atau tidak*
- b. Panjang lebar (suka bercerita)*
- c. Diikuti dengan gerakan anggota tubuh*

Saat belajar saya...

- a. Tidak mudah terganggu dengan keributan*
- b. Mudah terganggu dengan keributan*
- c. Tidak dapat duduk diam dalam waktu lama*

Saya mengingat dengan cara...

- a. Membayangkan*
- b. Mengucapkan*
- c. Sambil berjalan dan melihat*

Saya berbicara lebih suka...

- a. Melihat wajah langsung*
- b. Lewat telepon*
- c. Memperhatikan gerakan tubuh*

Dengan contoh soal tes kemampuan matematika dan gaya belajar ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang representatif mengenai metode pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini. Soal-soal tersebut dipilih untuk mencakup berbagai aspek kemampuan matematika serta preferensi gaya belajar peserta didik, sehingga hasil yang diperoleh dapat memberikan informasi yang komprehensif dan mendalam. Dari tes tersebut tiga peserta didik yang dipilih sebagai subjek penelitian dilihat dari perolehan skor yang didapatkannya disajikan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Subjek Penelitian

NO	INISIAL	GAYA BELAJAR	NILAI TES KEMAMPUAN MATEMATIKA	KEMAMPUAN MATEMATIKA
1	IRA	Kinestetik	90	Tinggi
2	SDAL	Visual	85	Tinggi
3	ZZOA	Auditori	80	Tinggi

Berikut kami sajikan soal tes kemampuan literasi matematika yang diberikan kepada tiga subjek sebagai berikut:

Fira dan Fara adalah anak kembar yang bersekolah di kelas yang sama. Fira dikenal handal dalam pelajaran matematika, sedangkan Fara lebih jago dalam pelajaran bahasa Inggris. Suatu hari mereka sama-sama mengikuti ujian matematika. Nilai ujian matematika Fira 15 lebihnya dari nilai ujian matematika Fara. Jika jumlah nilai Fara dan Fira adalah 165. Tentukan:

- berapa nilai ujian Fara dan Fira berturut-turut?*
- Jika Rani mengatakan nilai Fara lebih besar dari Fira. Nyatakan apakah pernyataan Rani tersebut salah atau benar? berikan penjelasan!*

3.1 Paparan Data Literasi Matematika Subjek Dengan Gaya Belajar Visual

Dikel: Fira Pintar MTK
Fara " Inggris
Fira lebih besar 15 dari Fara
Jumlah nilai Fara + Fira = 165

Ditanya: Nilai Ujian Fira & Fara?
Nilai Fara > Fira?

Dijawab: $z = \text{Fara} \rightarrow 75$
 $z + 15 = \text{Fira} \rightarrow 75 + 15 = 90$

$\cdot \text{Fara} + \text{Fira} = 165$
 $(z) + z + 15 = 165$
 $2z + 15 = 165 - 15$
 $2z = 165 - 15$
 $2z = 150$
 $z = 75$

Jadi nilai ujian Fira adalah 75, Sedangkan Fira 90. Pernyataan tersebut salah karena nilai & Fira lebih besar dari Fara.

Gambar 1. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika pada Subjek (S1) Dengan Gaya Belajar Visual.

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa Subjek dengan gaya belajar visual menuliskan informasi tentang “apa yang diketahui” dan menuliskan dengan baik dan bahasa secara matematis, memahami yang ditanyakan serta mampu menjelaskannya Hal ini menunjukkan bahwa subjek 1 memenuhi indikator literasi matematika yaitu komunikasi dan matematisasi hal ini juga sesuai dengan hasil wawancara Subjek 1 menjelaskan pada saat wawancara dengan cuplikan sebagai berikut:

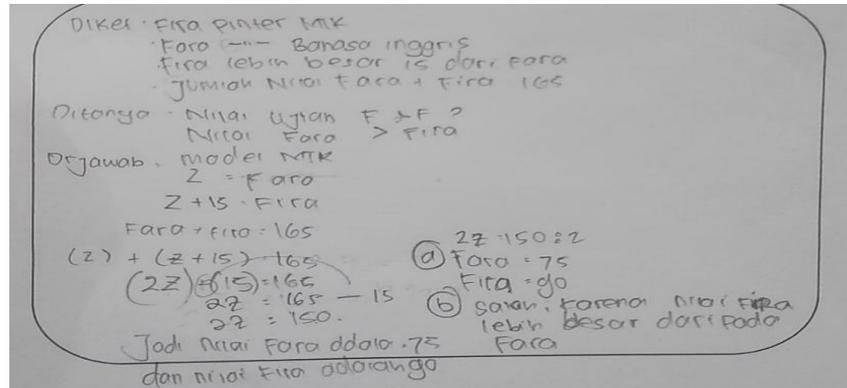
<i>Peneliti : apa yang ditanya mbk pada permasalahan nomer 1?</i>
<i>Subjek 1: yang ditanya nilai ujian Fara dan Fira? nilai ujian Fara lebih besar 15 dari nilai ujian Fira?</i>
<i>Peneliti : kemudian langkah penyelesaian kamu?</i>
<i>Subjek : pertama, $z = \text{Fara}$ dan $Z + 15 = \text{Fira}$</i>
<i>Peneliti : z yang kamu tulis, maksudnya itu apa mbk?</i>
<i>Subjek 1: model matematika bu,</i>
<i>Peneliti: oke, benar. jelaskan langkah penyelesaian kamu selanjutnya!</i>

Berdasarkan Gambar 1, terhadap Subjek 1, peneliti menyimpulkan bahwa indikator ketiga literasi yaitu strategi pemecahan masalah Subjek 1 mampu dengan baik menentukan langkah-langkah yang digunakan pada saat menghadapi suatu masalah. Subjek 1 juga dapat membuat deduksi logis yang dilanjutkan dengan penginterpretasian hasil dari pemecahan masalah ke dalam konteks permasalahan, hal ini sesuai wawancara Subjek 1 menjelaskan pada saat wawancara dengan cuplikan sebagai berikut:

<i>Peneliti: oke, benar. jelaskan langkah penyelesaian kamu selanjutnya!</i>
<i>Subjek 1: $Z = \text{Fara}$ dan $Z + 15 = \text{Fira}$</i>
<i>Peneliti: kenapa Fira ditulis dengan Z ditambah dengan 15 ?</i>
<i>Subjek 1: karena sesuai dari yang diketahui, Nilai Fira lebih besar 15 dari nilai Fara.</i>
<i>Peneliti: iya betul, lanjutkan!</i>
<i>Subjek 1: Nilai Fara + nilai Fira sama dengan 165,</i> <i>fara tadi disimbolkan Z sedangkan Firanya $Z + 15$ sama dengan 165. Didapatkan $2z + 15 = 165$,</i> <i>$2z = 165 - 15$,</i> <i>$2z = 150, z = 75$.</i> <i>Jadi nilai Fara adalah 75 sedangkan Fira 90.</i>

Untuk indikator penalaran dan argumen Subjek 1 sangat baik menunjukkan hasil pengamatannya dalam bentuk opini atau argumentasi yang berkaitan dengan suatu masalah. Subjek S1 dengan jelas menjelaskan maksud dari pernyataan dan hasil penghitungan yang ada pada soal mengenai nilai ujian Fara lebih besar dari Fira.

3.2 Paparan Data Literasi Matematika Subjek Dengan Gaya Belajar Kinestetik



Gambar 2. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika pada Subjek Dengan Gaya Belajar Kinestetik (S2)

Pada indikator pertama yakni Komunikasi, Subjek 2 mampu memaparkan kembali aspek-aspek permasalahan yang berhubungan dengan segala sesuatu yang telah disebutkan pada soal dengan lengkap dan jelas. Subjek 2 juga mampu menyebutkan apa yang ditanyakan dalam soal nomor 1 seperti terlihat pada Gambar 2. Pada tahap kedua yakni proses matematisasi Subjek 2 sangat baik dalam menjelaskan mengenai model matematika secara benar dengan menggunakan huruf Z sebagai pemodelan matematika. Sesuai dengan wawancara Subjek 2 menjelaskan pada saat wawancara sebagai berikut:

Peneliti : coba no 1 itu bagaimana kamu menyelesaikannya? Pertama apa dulu yang kamu ketahui?
Subjek 2 : diketahui Fira lebih pintar matematik, Fara jago bahasa inggris, nilai Fira lebih besar 15 dari pada Fara, jumlah nilai Fara fira 165.
Peneliti : terus apa yang ditanya?
Subjek 2 : nilai Fara dan Fira, serta menjawab pernyaaan apakah benar nilai fara lebih besar dari pada nilai Fira.
Peneliti : kira-kira bagaimana kamu menjawab awal mulanya kamu menjawabnya?
Subjek 2 : $z = \text{Fara}$, $z + 15 = \text{Fira}$
Peneliti : z itu apa?
Subjek 2 : z adalah model matematika
Peneliti : kenapa kamu pilih z mbk?
Subjek 2 : untuk mempermudah menghitung

Berdasarkan Gambar 2, terhadap Subjek 2, peneliti menyimpulkan bahwa indikator ketiga literasi yaitu strategi pemecahan masalah subjek 2 kurang teliti dalam menuliskan langkah-langkah yang digunakan pada saat menghadapi suatu masalah yakni terdapat kesalahan dalam penulisan hitungan dalam menyelesaikan soal Literasi.

<i>Peneliti : z itu variabel mbk, bebas kamu pilih huruf apa. Lanjutkan mbk caranya!</i>
<i>Subjek 2 : fara + fira = 165 maka $z + z + 15 = 165$. $2z = 165 - 15$. $2z = 150$. $Z = 75$</i>
<i>Peneliti : oke dari penjelasan penyelesaian kamu benar, tapi kenapa di lembar jawaban kamu tulis $2z = 150:2$?</i>
<i>Subjek 2 : loh iya salah tulis bu, harusnya $2z = 150$ kemudian $z = 150 : 2$ baru $z = 75$.</i>
<i>Peneliti : oke benar, harus teliti lagi. jadi berapa nilai Fara dan Fira mbk?</i>
<i>Subjek 2 : nilai Fara 75 sedangkan fira 90.</i>
<i>Peneliti : Nilai 90 dapat dari mana?</i>
<i>Subjek 2 : dari 165 dikurangi 75.</i>
<i>Peneliti: oke boleh, kalau sesuai model matematika bagaimana mbk?</i>
<i>Subjek 2 : $z = fara = 75$, sedangkan $fira = z + 15 = 75 + 15 = 90$.</i>
<i>Peneliti: bearti benar kah pernyataan Rani bahwa nilai Fara lebih besar dari pada Fira?</i>
<i>Subjek 2 : salah, karena jumlah nilai Fira lebih besar dari pada nilai Fira.</i>

Pada indikator keempat yaitu penalaran dan argumen Subjek 2 sangat baik menunjukkan hasil pengamatannya dalam bentuk opini atau argumentasi yang berkaitan dengan suatu masalah. Subjek 2 dengan jelas menjelaskan maksud dari pernyataan dan hasil penghitungan yang ada pada soal mengenai nilai ujian Fara lebih besar dari Fira dan mampu menjelaskan kenapa harus dimodelkan matematika.

3.3 Paparan Data Literasi Matematika Subjek Dengan Gaya Belajar Auditori

Diket: Fira pintar mtk
 Fara pintar laggris.
 Fira lebih besar 15 dari Fara.
 Jumlah nilai Fara + Fira = 165.
 Ditanya: nilai ujian Fara dan Fira?
 * nilai Fara > Fira.

Di jawab: model mtk
 $z = \text{Fara}$
 $z + 15 = \text{Fira}$
 $F + F = 165$
 $(z) + z + 15 = 165$
 $2z + 15 = 165 - 15$
 $2z = 150$
 $z = 150 : 2$
 $z = 75$

Jadi nilai ujian Fara = 75
 Fira = $75 + 15 = 90$
 * Salah karena nilai Fira lebih besar dari Fara

(Handwritten calculation on the right side of the page):
 $2 \times 75 = 150$
 $150 + 15 = 165$
 $165 - 15 = 150$
 $150 : 2 = 75$

Gambar 3. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematika pada Subjek Dengan Gaya Belajar Auditori (S3)

Pada saat wawancara S3 memberikan alasan seperti pada cuplikan wawancara berikut.

Peneliti: oke Jadi semisal Fara nilainya 15, Fira berapa?
Subjek 3 : $15 + 15 = 30$
Peneliti: oke sip, selanjutnya apa yang ditanya?
Subjek 3 : yang ditanya pertama nilai ujian Fara dan Fira, kemudian pernyataan nilai Fara lebih besar dari nilai Fira?.
Dijawab: model matematika $z = \text{Fara}$, $Z + 15 = \text{Fira}$, sehingga jumlah nilai Fara dan Fira
$= z + z + 15 = 165$
$= 2z + 15 = 165 - 15$
$= 2z = 150$
$Z = 150 : 2$
$Z = 75$
Peneliti : sebentar mbk $z + z + 15 = 165$
$= 2z + 15 = 165 - 15$
Kok dobel 15 nya?
Subjek 3 : oh iya

<i>Peneliti: harusnya kalau dipindah sisi kirinya tidak ditulis lagi ya mbk. oke tidak apa-apa, lanjut mbk</i>
<i>Subjek 3: kesimpulannya jadi nilai Fara 75 sedangkan Fira; $75 + 15 = 90$.</i>
<i>Peneliti : sip, pernyataan Rani benar tidak kalau nilai Fara lebih besar dari nilai Fira?</i>
<i>Subjek 3: salah,karena nilai Fira lebih besar dari pada nilai Fara.</i>

Berdasarkan hasil tes dan wawancara terhadap Subjek gaya belajar auditori atau Subjek 3 (S3) dapat disebutkan bahwa Subjek 3 dapat memaparkan informasi terkait umur Fira dan Fara pada soal secara lisan dan mampu dengan baik menuliskan ulang pada lembar jawaban, sehingga dapat dikatakan bahwa Subjek 3 mampu memenuhi indikator pertama kemampuan literasi matematika yaitu indikator komunikasi.

Pada tahap kedua yakni proses matematisasi subjek dengan Subjek 3 (gaya belajar auditori) baik dalam menjelaskan mengenai model matematika secara benar.

Berdasarkan Gambar 3 dan wawancara Subjek 3, peneliti menyimpulkan bahwa indikator ketiga literasi yaitu Strategi pemecahan masalah Subjek 3 kurang dalam menentukan langkah-langkah yang digunakan pada saat menghadapi suatu masalah. Subjek 3 juga ada yang salah dalam hitungan dari pemecahan masalah ke dalam konteks Literasi.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dapat mengerjakan soal literasi dengan baik, yakni dapat memenuhi empat indikator kemampuan literasi: komunikasi, matematisasi, strategi pemecahan masalah, penalaran dan argumen dengan tepat. Pernyataan ini diperkuat hasil penelitian oleh (Prasasti & Sumardi, 2022) yang berjudul “Kemampuan Literasi Matematika Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Tipe Hots Materi Statistika” yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika tinggi dapat melengkapi keempat indikator yaitu komunikasi, matematisasi, strategi pemecahan masalah, penalaran dan argumen dengan tepat.

Peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual mampu memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika yakni indikator komunikasi, matematisasi, strategi pemecahan masalah dan penalaran & argumen.

Peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar kinestetik jika dilihat dari hasil wawancara antara peneliti dengan subjek 2 (gaya belajar kinestetik), mampu memenuhi semua indikator kemampuan literasi matematika dengan baik yakni indikator komunikasi, matematisasi, strategi pemecahan masalah dan penalaran & argumen. Namun jika dilihat dari hasil lembar kerja hanya 3 indikator yang terpenuhi.

Peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar Auditori jika dilihat dari hasil lembar kerja dan wawancara antara peneliti dengan subjek 3 (gaya belajar auditori), mampu memenuhi 2 indikator yang terpenuhi. Dan pada indikator penalaran dan argumen, subjek 3 kurang baik dalam melakukan penalaran dan argumen yang tepat dalam menafsirkan kembali hasilnya ke dalam konteks dunia nyata.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat dikatakan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual lebih baik dari pada gaya belajar kinestetik dan auditori. Seluruh indikator kemampuan literasi matematika dapat dipenuhinya oleh gaya belajar visual dengan lengkap subjek bergaya belajar visual lebih baik dalam menyelesaikan soal tes kemampuan literasi matematis. Pernyataan ini diperkuat hasil penelitian (Negara et al., 2021) berjudul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar” yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan gaya belajar visual lebih baik dari pada peserta didik kemampuan tinggi dengan gaya belajar auditori dan kinestetik.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian dari tiga subjek yang memiliki kemampuan matematika tinggi ditinjau dari gaya belajar mampu menyelesaikan soal berbasis literasi matematika. Tetapi dalam pengerjaan soal yang sudah berikan kepada ketiga subjek kemampuan matematika tinggi yang ditinjau dari gaya belajar di SMP Negeri wilayah Gresik menunjukkan bahwa peserta didik dengan kemampuan matematika tinggi dengan gaya belajar visual

memiliki kemampuan literasi matematika yang lebih baik dalam mengerjakan soal dari pada peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dan auditori kemampuan matematika tinggi.

Meskipun lebih unggul gaya belajar visual, perbedaan antara gaya belajar visual, kinestetik dan auditori tidaklah jauh berbeda, karena subjek yang diteliti adalah subjek dengan kemampuan tinggi sehingga semua subjek bisa menyelesaikan soal literasi.

Setelah mengetahui tingkat kemampuan literasi matematika peserta didik di setiap gaya belajarnya, peneliti memberikan saran untuk peneliti berikutnya yaitu melakukan penelitian lebih lanjut mengenai adanya faktor-faktor apa saja yang menyebabkan perbedaan antara kemampuan literasi matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ataizi, M. dan Donmez, M., *Book Review : 21st Century Skills - Learning for Life in Our Times*, Contemporary Educational Technology, **5**(3) (2014), 272–274.
- Azizah, R., Awi, A., Asyari, S., dan Siman, R., *Mathematics Problem-Solving Ability Based on Learning Style of Junior High School*, International Conference on Educational Studies in Mathematics, 611(ICoESM), 2021, 27–33.
- Dewantara, A. H., *Soal Matematika Model Pisa: Alternatif Materi Program Pengayaan*, DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan, **12**(2) (2019), 197–213.
- Foster, N. dan Schleicher, A., *Assessing Creative Skills*, Creative Education, **13**(1) (2022), 1–29.
- Imam, F., Eko Nugroho, S., dan Negeri, S.M., *Mathematical Literacy Ability in Learning Problem-Based Learning with Ethnomatic Mathematics Based on Student Learning Styles*, Unnes Journal of Mathematics Education Research, **9**(2) (2020), 131–138,
- Madyaratri, D. Y., Wardono, dan Prasetyo, A. P. B., *Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar*, Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika, **2**

- (2019), 648–658.
- Negara, H. S., Nurlova, F., dan Hidayati, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar*, TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, **8**(1) (2021), 83–90.
- Permatasari, B. I., *Pengaruh Pola Asuh Orang Tua, Gaya Belajar, dan Motivasi Berprestasi terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa MTsN Se-Makassar*, Jurnal Matematika dan Pembelajaran, **3**(1) (2015), 1–8.
- Prasasti, N. Y. dan Sumardi, S., *Kemampuan Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Tipe Hots Materi Statistika*, AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, **11**(4) (2022).
- Sanatil Hijriati, A., Riyan Rizaldi, D., Umdah Maryam, S., dan Fatimah, Z., *Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial, Kinestetik) pada Siswa MA Plus Nurul Islam Sekarbela*, Action Research Journal, **1**(1) (2024), 18–26.
- Wijaya, T. T., Hidayat, W., Hermita, N., Alim, J. A., dan Talib, C. A., *Exploring Contributing Factors To Pisa 2022 Mathematics Achievement: Insights From Indonesian Teachers*, Infinity Journal, **13**(1) (2024). 139–156.
- Yustitia, V., *Literasi Matematika Mahasiswa Dengan Gaya Belajar Visual*, Malih Peddas (Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar), **9**(2) (2020), 100–109.