# KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIKA SISWA BERDASARKAN MULTIPLE INTELLIGENCES

Rifa Amelia Aqsha<sup>1</sup>, Suriyana<sup>2</sup>, Nizarrahmadi<sup>3</sup>

1,2,3</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

Email: <u>rifaamelia797@gmail.com</u><sup>1</sup>, <u>suriyana@unukalbar.ac.id</u><sup>2</sup>, nizar.rahmadi27@gmail.com<sup>3</sup>

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa beredasarkan kecerdasan linguistic dan logis-matematis. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan subjek 15 siswa kelas VIII SMPI Darudda'wah Punggur. Instrument yang digunakan berupa tes literasi matematika dan angket kecerdasan majemuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 2 siswa (13,33%) tergolong dalam kategori tinggi, 5 siswa (13,33%) tergolong dalam kategori sedang, dan 8 siswa (53,33%) masuk kategori rendah. Siswa dengan kecendrungan kecerdasan linguistic menunjukkan pemahaman konteks soal yang baik, namun kurang dalam penalaran dan prosedur matematis. Sebaliknya, siswa dengan kecendrungan kecerdasan logis-matematis menunjukkan ketetapan prosedur dan strategi, namun cenderung kesulitan memahami konteks soal secara verbal. Temuan ini menunjukkan variasi dalam kemampuan literasi matematika berdasarkan jenis kecerdasan dominan yang dimilki siswa. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan karak teristik kecerdasan siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Kata Kunci: Literasi Matematika, Kecerdasan Linguistik, Kecerdasan Logis-Matematis.

Abstract: This study aims to describe students' mathematical literacy skills based on linguistic and logical-mathematical intelligence. This study used a quantitative descriptive approach with 15 eighth-grade students at Darudda'wah Punggur Junior High School as subjects. The instruments used were a mathematical literacy test and a multiple intelligence questionnaire. The results showed that 2 students (13.33%) were classified as high, 5 students (13.33%) were classified as medium, and 8 students (53.33%) were classified as low. Students with a tendency toward linguistic intelligence demonstrated a good understanding of problem contexts but lacked mathematical reasoning and procedures. Conversely, students with a tendency toward logical-mathematical intelligence demonstrated procedural and strategic accuracy but tended to have difficulty verbally understanding problem contexts. These findings demonstrate variations in mathematical literacy skills based on students' dominant intelligence type. Therefore, it is important to consider students' intelligence characteristics in the mathematics learning process.

Keywords: Mathematical Literacy, Linguistic Intelligence, Logical-Mathematical Intelligence.

#### **PENDAHULUAN**

Literasi matematika merupakan kemampuan yang penting bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan nyata. PISA (2018) mendefinisikan literasi matematika sebagai kemampuan untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Hasil PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa Indonesia masih berada dibawah rata-rata Internasioal dalam literasi matematika, dengan peringkat ke-70 dari 81 negara.

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya literasi matematika siswa adalah karakteristik individu. Termasuk kecerdasan yang dominan pada masing-masing siswa. Gardner (2011) melaui teori Multiple Intelligences mengemukakan bahwa individu memiliki beragam kecerdasan, dua diantaranya adalah kecerdasan linguistic dan logis-matematis, yang memiliki ketertarikan erat dengan kemampuan memahami dan menyelesaikan soal matematika berbasis konteks.

Kecerdasan linguistic mencakup kemampuan dalam memahami bahsa, membaca, menulis, dan menafsirkan informasi verbal. Sementara kecerdasan logis-matematis mencerminkan kemampuan variasi strategi berpikir siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan lietrasi matematika siswa kelas VIII SMPI Darudda'wah berdasarkan kecerdasan linguistic dan logis-matematis sevagai kecerdasan dominan yang diteliti.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, yang bertujuan memberikan gambaran objektif mengenai kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan jenis kecerdasan dominan mereka.

**Subjek penelitian :** 15 siswa kelas VIII SMPI Darudda'wah Punggur, menggunakan teknik sampling jenuh karena seluruh populasi dijadikan sampel.

#### **Instrument:**

- 1. Tes literasi matematika : 5 soal kontekstual berbasis indikator PISA.
- 2. Angket kecerdasan majemuk : 10 item (masing-masing 5 pertanyaan untuk kecerdasan linguistic dan logis-matematis) dengan skala likert.

## **Analisis Data:**

Data dianalisis menggunakan statistic deskriptif berupa skor rata dan kategorisasi tingkat kemampuan literasi (tinggi, sedang, dan rendah) berdasarkan pedoman Indrawati et.al (2019).

Tabel 3.2 Kategorisasi Kemampuan Literasi Matematika

Kategori	Batas Nilai
Tinggi	$\times \geq (\overline{\times} + SD)$
Sedang	$(\bar{x} - SD) \le \times < (\bar{x} + SD)$
Rendah	$x < (\bar{x} - SD)$

(Sumber: Indrawati et.al., 2019, p. 71)

Dan klasifikasi kecerdasan menurut Winarti (2019) dan Alkharusi (2023)

Tabel 3.4 Interpretasi Rata-Rata Skor Angket Kecerdasan (Skala Likert 1-5)

Rentang Mean	Kategori	Interpretasi	
4,21-5,00	Sangat Tinggi	Responden sangat kuat memperlihatkan	
		ciri kecerdasan tersebut.	
3,41-4,20	Tinggi	Ciri kecerdasan cukup sering muncul	
		dalam aktivitas sehari-hari.	
2,61-3,40	Sedang	Kecerdasan muncul beberapa kali,	
		namun belum konsisten.	
1,81-2,60	Rendah	Ciri kecerdasan jarang muncul.	
1,00-1,80	Sangat Rendah	Hampir tidak ada tanda kecerdasan	
		tersebut.	

(Sumber, Winarti (2019) dan Alkharusi (2023)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Kecerdasan Dominan Siswa

Dari hasil angket, diperoleh bahwa 7 siswa memiliki kecerdasan dominan linguistik dan 8 siswa memiliki kecerdasan dominan logis-matematis. Rata-rata skor angket kecerdasan linguistik adalah 3,22 dan logis-matematis 3,29, keduanya termasuk dalam kategori sedang.

## 2. Kemampuan Literasi Matematis Siswa

Distribusi kemampuan siswa berdasarkan hasil tes sebagai berikut.

1. Tinggi: 2 siswa (13,33%)

2. Sedang : 5 siswa (33,33%)

3. Rendah : 8 siswa (53,33%)

Nilai rata-rata literasi matematika adalah 57,55 menunjukkan bahwa secara umum siswa berada dalam kategori rendah.

## 3. Analisis Berdasarkan Kecerdasan Linguistik

Dari 7 siswa:

1 siswa (14,28%) pada kategori tinggi

2 siswa (28,57%) pada kategori sedang.

4 siswa (57,14%) pada kategori rendah.

Siswa dengan kecerdasan linguistik umumnya dapat memahami narasi dan konteks soal dengan baik, tetapi mengalami kesulitan dalam menerapkan prosedur dan penalaran matematika.

# 4. Analsis Berdasarkan Kecerdasan Logis-Matematis

Dari 8 siswa:

1 siswa (12,5%) pada kategori tinggi.

3 siswa (37,5%) pada kategori sedang.

4 siswa (50%) pada kategori rendah.

Siswa dengan kecerdasan logis-matematis menunjukkan ketepatan dalam penyelesaian dan strategi, namun masih ada kesulitan dalam memahami makna verbal atau konteks soal cerita.

## 5. Perbandingan Kedua Kecerdasan

Kategori Kemampuan	Linguistik	<b>Logis-Matematis</b>
Tinggi	1 siswa (14,28%)	1 siswa (12,5%)
Sedang	2 siswa (28,57%)	3 siswa (37,5%)
Rendah	4 siswa (57,14%)	4 siswa (50%)

Hasil ini menunjukkan bahwa baik siswa dengan kecerdasan linguistik maupun logismatematis memiliki kelebihan dan keterbatasan masing-masing dalam menyelesaikan soal literasi matematika. Strategi berpikir yang digunakan berbeda-beda, tergantung dominasi kecerdasan siswa.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini memberikan gambaran bahwa kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII SMPI Darudda'wah secara umum berada pada katewgori rendah. Terdapat variasi karakteristik dalam meyelesaikan soal literasi matematika berdasarkan jenis kecerdasan dominan.

Siswa dengan kecerdasan linguistik lebih mampu memahami konteks soal secara verbal, tetapi belum maksimal dalam strategi dan penalaran matematis. Sebaliknya, siswa dengan kecerdasan logis-matematis unggul dalam perhitungan dan prosedur, namun mengalami kesulitan dalam menafsirkan soal berbasis konteks.

Hasil ini menunjukkan pentingnya merancang pembeljaran yang mempertimbangkan perbedaan kecerdasan siswa untuk mendukung peningkatan literasi matematika secara menyeluruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alkharusi, M. (2023). Application Of Likert Scale Interpretation in Measuring Multiple Intelligences. *Educational Assesment Journal*, 11(1), 55-65.
- Gardner, H.(2011). "Multiple Intelligences (Kecerdasan Majemuk) Teori dalam Praktik Howard Gardner Frames Of Mind". Tanggerang Selatan: Interaksara.
- Indrawati, S., Suryadi, D., & Herman, T. (2019). Profil Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(1), 67-80.
- Lailatul Mahfiroch, Sunismi, Abdul Halim Fathani, Ariny Farah Dyna.(21 Agustus 2022).

  "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Ditinjau dari Kecerdasan Logis-Matematis dan Linguistik Pada Peserta Didik Kelas XI di MAN Kota Batu". *Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang MAN Kota Batu*.
- OECD (2019). "Assassement and Analytical Framework: Mathematics. Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy".
- Sugiyono P.D. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. Bandung: CV Alfabeta.
- Winarti (2019). Analisis Kecerdasan Majemuk Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2), 89-99.