

## Analisis Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Materi Pola Bilangan Siswa Kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggung

Regita Nofa Yolanda, Zainuddin Untu✉

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mulawarman

Email korespondensi: ✉zainuddin.untu@fkip.unmul.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal PISA pada materi pola bilangan kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggung tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan september 2024, di SMP YPK 3 Kembang Janggung. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggung yang sebanyak 39 siswa, dengan objek penelitian yaitu literasi matematika materi pola bilangan. Teknik analisis data meliputi penilaian hasil tes kemampuan, pengelompokan siswa berdasarkan hasil tes kemampuan, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil menunjukkan bahwa dari 39 subjek penelitian, terdapat 1 siswa yang memiliki literasi kategori sangat baik, 4 siswa yang memiliki literasi kategori baik, 9 siswa yang memiliki literasi kategori cukup, 19 siswa yang memiliki literasi kategori kurang, dan 6 siswa yang memiliki literasi kategori sangat kurang. Berdasarkan proses literasi matematika yaitu proses merumuskan situasi matematika, proses menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan penalaran, serta proses menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika, sebagian besar siswa masih menghadapi kesulitan pada soal-soal yang membutuhkan penafsiran dan penerapan konsep pola bilangan dalam konteks yang lebih kompleks. Dengan demikian, disimpulkan bahwa secara umum literasi matematika materi pola bilangan kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggung termasuk kategori kurang.

### Kata kunci

Literasi matematika, Soal PISA, Materi pola bilangan.

### Abstract

*This study was descriptive research employing a qualitative approach, aimed at examining students' mathematical literacy in solving PISA-type questions related to number patterns among eighth-grade students at SMP YPK 3 Kembang Janggung during the 2024/2025 academic year. The research was conducted in September 2024 at SMP YPK 3 Kembang Janggung. The subjects of the study were 39 eighth-grade students, and the focus of the study was their mathematical literacy in the topic of number patterns. The data analysis techniques included evaluating the students' test results, classifying them based on their performance, presenting the data, and drawing conclusions. The results showed that, out of the 39 students, 1 student was categorized as having very high mathematical literacy, 4 students as having high literacy, 9 students as having moderate literacy, 19 students as having low literacy, and 6 students as having very low literacy. Based on the components of mathematical literacy—which included formulating mathematical situations, applying mathematical concepts, facts, procedures, and reasoning, as well as interpreting, applying, and evaluating mathematical results—most*

### How to cite:

Yolanda, R. N., & Untu, Z. (2025). Analisis Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Materi Pola Bilangan Siswa Kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggung. *Jurnal Riset Pecinta Matematika*, 2(1), 42-52.

---

*students encountered difficulties in solving problems that required the interpretation and application of number pattern concepts in more complex contexts. In conclusion, the overall level of mathematical literacy in the topic of number patterns among eighth-grade students at SMP YPK 3 Kembang Janggut was categorized as low.*

**Keywords**

*Mathematical literacy, PISA's question, Number patterns*

## **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan taraf hidup bangsa. Pada dasarnya pendidikan merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang dimiliki dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Salah satu pendidikan yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari adalah pendidikan matematika.

Salah satu program untuk mengevaluasi kemampuan literasi matematika siswa yaitu PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang diselenggarakan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) setiap tiga tahun sekali dalam skala internasional. Berdasarkan hasil PISA tahun 2022 menunjukkan penurunan hasil belajar secara internasional akibat pandemi. Peningkatan Indonesia di PISA 2022 naik 5-6 posisi dibanding tahun 2018, namun hasil rata-rata untuk ketiga mata pelajaran yaitu matematika, membaca, dan sains menunjukkan penurunan mencapai 12-13 poin. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki kemampuan literasi yang masih rendah, oleh karena itu kemampuan literasi di Indonesia perlu ditingkatkan.

Hasil penelitian (Putrawangsa & Hasanah, 2022) menegaskan bahwa secara umum hasil PISA siswa Indonesia sejak PISA 2000 hingga PISA 2018 pada aspek membaca dan matematika menunjukkan trend yang menurun dan masih jauh dari standar minimum untuk dapat menjadi warga negara yang mampu berpartisipasi secara aktif dan konstruktif dalam pembangunan peradaban, khususnya dalam kemampuan literasi matematika, sekitar 72% siswa Indonesia berada pada level 1 ke bawah dari enam level kemampuan literasi matematika dalam PISA.

Sehingga Tujuan penelitian untuk melihat nilai siswa dan mengkategorikan literasi matematika siswa dengan memberi batasan materi, yaitu materi pola bilangan yang sudah disesuaikan dengan aspek atau indikator yang dirumuskan berdasarkan Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar materi aljabar kurikulum 2013 kelas VIII SMP/MTs dan karakteristik soal PISA untuk mengukur literasi matematika siswa pada materi pola bilangan.

Berdasarkan informasi yang dibagikan oleh guru SMP YPK 3 Kembang Janggut diketahui bahwa siswa kurang literasi dan memahami bentuk-bentuk soal uraian matematika. Dengan adanya deskripsi tersebut, untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi matematika maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Materi Pola Bilangan Siswa Kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggut”.

## Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggut semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 39 siswa. Sedangkan objek pada penelitian ini adalah literasi matematika materi pola bilangan. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan tes dan wawancara.

Untuk menganalisis atau mengetahui gambaran respon siswa dan deskripsi literasi matematika siswa pada materi pola bilangan, dalam tes terdapat aspek-aspek atau indikator yang dilihat dalam menyelesaikan tes literasi tersebut. Adapun pedoman respon siswa pada literasi matematika materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP YPK Kembang Janggut tahun ajaran 2024/2025 yang digunakan dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Pedoman Respon Siswa Literasi Matematika Materi Pola Bilangan

No	Aspek Yang Dinilai	Respon Siswa	Skor
1	Merumuskan situasi matematika	Tidak memberikan jawaban/jawaban tidak relevan	0
		Tidak dapat mengidentifikasi pola atau konsep pola persegi dalam menentukan banyak pola gambar segitiga kecil dengan tepat	1
		Dapat mengidentifikasi pola atau konsep pola persegi dalam menentukan banyak pola gambar segitiga kecil namun kurang tepat	2
		Dapat mengidentifikasi pola atau konsep pola persegi dalam menentukan banyak pola gambar segitiga kecil dengan tepat	3
2	Menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda	Tidak memberikan jawaban/jawaban tidak relevan	0
		Tidak dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda dengan tepat	1
		Dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda namun kurang tepat	2
3	Menggunakan konsep dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda	Dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda dengan tepat	3
		Tidak memberikan jawaban/jawaban tidak relevan	0
		Tidak dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai $n$ dari dua pola yang berbeda dengan tepat	1

No	Aspek Yang Dinilai	Respon Siswa	Skor
4	Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika	Dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai n dari dua pola yang berbeda namun kurang tepat	2
		Dapat menggunakan konsep dan prosedur dalam menentukan nilai n dari dua pola yang berbeda dengan tepat	3
		Tidak memberikan jawaban/jawaban tidak relevan	0
		Tidak dapat menafsirkan konsep dan prosedur dalam menentukan jumlah pola ke-n dengan tepat	1
		Dapat menafsirkan konsep dan prosedur dalam menentukan jumlah pola ke-n namun kurang tepat	2
		Dapat menafsirkan konsep dan prosedur dalam menentukan jumlah pola ke-n dengan tepat	3

Teknik analisis data yang di gunakan ialah teknik teknik analisis Miles & Huberman yang meliputi tiga komponen, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Tahap pertama yaitu reduksi data pada penelitian ini adalah hasil dari tes literasi matematika materi pola bilangan dan wawancara. dimana hasil tes tersebut akan dikategorikan berdasarkan kemampuan yang ada seperti sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Kemudian dipilih salah satu siswa pada kategori tersebut sebagai perwakilan untuk mewawancarai dari hasil pekerjaan siswa tersebut untuk mengkonfirmasi jawaban yang ditulis. serta persentase tiap kategori. Dimana rumus persentase yang digunakan adalah :

$$N = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Kemudian untuk kategori kemampuan literasi matematika materi bilangan berpangkat yaitu pada table 2 berikut:

**Tabel 2.** Kategori Kemampuan

Nilai	Kategori
$N > 80$	Sangat Baik
$60 < N \leq 80$	Baik
$40 < N \leq 60$	Cukup
$20 < N \leq 40$	Kurang
$N \leq 20$	Sangat Kurang

Tahap kedua ialah penyajian data dilakukan untuk mengorganisasikan data agar tersusun dalam pola hubungan sehingga akan semakin mudah dipahami. Pada penelitian ini, dalam penyajian data terdapat rambu-rambu jawaban untuk melihat siswa termasuk dalam

kategori sangat baik, baik, cukup, kurang atau sangat kurang, dan dalam penyajian data akan dilihat respon siswa yang dilihat dengan pemberian skor.

Tahap ketiga ialah verifikasi data dilakukan dengan menarik kesimpulan sehingga dapat diketahui bagaimana literasi matematika materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP YPK Kembang Janggut. Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil triangulasi sumber dan hasil literasi matematika materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP YPK Kembang Janggut. Pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber yang dilakukan adalah mendiskusikan hasil tes literasi matematika materi pola bilangan siswa dan hasil wawancara dengan guru matematika.

## Hasil dan Pembahasan

Reduksi data dalam penelitian ini adalah dimana hasil tes literasi matematika materi pola bilangan tersebut dikategorikan berdasarkan kemampuan yang ada yaitu, sangat baik, baik, cukup, kurang dan sangat kurang. Deskripsi hasil data tes literasi matematika materi pola bilangan berdasarkan setiap kategori dari keseluruhan subjek penelitian sebanyak 39 siswa yang disajikan pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Persentase Tes Literasi Matematika Materi Pola Bilangan

No	Nilai	F	Persentase	Kategori Literasi Matematika
1	$N > 80$	1	3%	Sangat Baik
2	$60 < N \leq 80$	4	10%	Baik
3	$40 < N \leq 60$	10	26%	Cukup
4	$20 < N \leq 40$	17	44%	Kurang
5	$N \leq 20$	7	18%	Sangat Kurang
Jumlah		39	100%	

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa terdapat 5 kategori kemampuan literasi matematika siswa yang dicapai, yaitu terdapat 1 siswa (3%) yang memiliki kategori kemampuan sangat baik, terdapat 4 siswa (10%) yang memiliki kategori kemampuan baik, terdapat 10 siswa (26%) yang memiliki kategori kemampuan cukup, terdapat 17 siswa (44%) yang memiliki kategori kemampuan kurang dan terdapat 7 siswa (18%) yang memiliki kategori kemampuan sangat kurang. Berdasarkan hasil tes literasi tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memiliki kategori kemampuan kurang dengan jumlah frekuensi 17 dan persentase 44%. Sedangkan jumlah frekuensi paling sedikit adalah pada kategori kemampuan sangat baik yaitu 1 siswa dengan persentase 3%. Sehingga literasi matematika materi pola bilangan secara keseluruhan termasuk dalam kategori kurang.

Penyajian data yang disajikan adalah hasil tes literasi matematika materi pola bilangan dan hasil wawancara dengan perwakilan siswa pada setiap kategori kemampuan yang diperoleh dan disajikan dalam bentuk narasi serta terdapat persentase respon siswa disetiap soal.

### 1. Kategori Sangat Baik

Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang memiliki literasi matematika materi pola bilangan dalam kategori sangat baik berjumlah 1 siswa (3%). Berikut uraian jawaban hasil tes literasi matematika dan petikan hasil wawancara oleh perwakilan siswa pada kategori sangat baik.

## a. Soal Nomor 1

nama : merry anka Sari  
 Tanggal : Selasa, 25-9-24  
 kelas : V III A

1. Pola 1 =  $1 \times 1 \times 2 = 1 \times 2 = 2$   
 Pola 2 =  $2 \times 2 \times 2 = 4 \times 2 = 8$   
 Pola 3 =  $3 \times 3 \times 2 = 9 \times 2 = 18$   
 Pola 4 =  $4 \times 4 \times 2 = 16 \times 2 = 32$   
 Pola 5 =  $5 \times 5 \times 2 = 25 \times 2 = 50$   
 Pola 6 =  $6 \times 6 \times 2 = 36 \times 2 = 72$   
 Pola 7 =  $7 \times 7 \times 2 = 49 \times 2 = 98$

Jadi, banyak gambar pola segitiga kecil ke-7 adalah 98

Gambar 1. Jawaban Nomor 1 Siswa Kategori Sangat Baik

Pada gambar 1 terlihat bahwa siswa mampu memenuhi aspek merumuskan permasalahan dalam soal, dimana siswa dapat mengidentifikasi permasalahan dalam soal, yaitu mencari banyaknya pola segitiga kecil menggunakan konsep pola bilangan persegi. Siswa mencari suku ke-7 berdasarkan pola segitiga kecil dengan menggunakan rumus suku ke-n dikalikan dengan 2 kemudian menarik kesimpulan. Hal ini didukung oleh petikan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut.

P102 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menentukan banyaknya pola segitiga kecil ?

M102 : *Konsep pola bilangan kak*

P102 : Jadi bagaimana cara kamu menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

M102 : *Untuk menentukan banyaknya segitiga kecil pada pola-pola gambar, saya menggunakan pola yang ada pada soal yaitu pada pola ke-1 terdapat 2 segitiga kecil ( $1 \times 2$ ), pada pola ke-2 terdapat 4 persegi ( $2 \times 2$ ) yang masing-masing dibagi menjadi 2 segitiga, jadi total ada  $4 \times 2 = 8$ , dan begitu juga dengan pola ke-3 ( $3 \times 3$ )  $\times 2 = 9 \times 2 = 18$ . Saya lakukan perhitungan serupa hingga mendapat pola ke tujuh.*

## .2. Kaegori Baik

Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang memiliki literasi matematika pola bilangan dalam kategori baik berjumlah 4 orang (10%). Berikut uraian jawaban hasil tes literasi dan hasil wawancara oleh perwakilan siswa pada kategori baik yaitu NNA.

## a. Soal Nomor 1

Nama : Nabila Nur Aftiah  
 Kelas : VIII B  
 Tanggal : 25-10-2024

1). Pola = 2, 8, 18  
 Pola 1 = 2  
 Pola 2 =  $1 \times 1 \times 2 = 2$   
 Pola 3 = 8  
 Pola 4 =  $2 \times 2 \times 2 = 8$   
 Pola 5 = 18  
 Pola 6 =  $3 \times 3 \times 2 = 18$   
 Pola 7 =  $4 \times 4 \times 2 = 32$   
 Pola 8 = 50  
 Pola 9 =  $5 \times 5 \times 2 = 50$   
 Pola 10 = 72  
 Pola 11 =  $6 \times 6 \times 2 = 72$   
 Pola 12 = 98  
 Pola 13 =  $7 \times 7 \times 2 = 98$

Jadi, banyak pola gambar ke-7 adalah 98

Gambar 2. Jawaban Nomor 1 Siswa Kategori Baik

Pada gambar 2 terlihat bahwa siswa mampu memenuhi aspek merumuskan dalam soal, dimana siswa dapat mengidentifikasi permasalahan dalam soal, yaitu mencari banyaknya pola segitiga kecil dengan menggunakan konsep pola bilangan persegi. Siswa mencari nilai suku ke-7 berdasarkan pola segitiga kecil dengan menggunakan rumus suku ke-n dikalikan

dengan 2 kemudian menarik kesimpulan. Hal ini didukung oleh petikan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut.

P103 : Jadi bagaimana cara kamu menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

N103 : Untuk menentukan pola segitiga kecil saya menggunakan pola yang ada pada soal yaitu pada pola ke-1 ( $1 \times 1 \times 2$ ), pada pola ke-2 ( $2 \times 2 \times 2$ ), pada pola ke-3 ( $3 \times 3 \times 2$ ), pada pola ke-4 ( $4 \times 4 \times 2$ ), pada pola ke-5 ( $5 \times 5 \times 2$ ), sampai menemukan pola ke-7 kak.

### 3. Kategori cukup

Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang memiliki literasi matematika materi pola bilangan dalam kategori cukup berjumlah 10 orang (26%). Berikut uraian jawaban dan hasil wawancara oleh perwakilan siswa pada kategori cukup yaitu PS

Nama : PusPita Sari  
 Kelas : BA  
 Tanggal : 25 September 2024  
 1.)  $U_1, U_2, U_3, U_4, U_5, U_6, U_7$   
 $3, 8, 18, 32, 50, 72, 98$  Jadi, banyak Pola gambar  
 $+6, +10, +14, +18, +22, +26$  Segitiga kecil ke-7 adalah 98  
 $+4, +4, +4, +4, +4$

**Gambar 3.** Jawaban Nomor 1 Siswa Kategori Cukup

Pada gambar 3 terlihat bahwa siswa dapat memenuhi aspek merumuskan dalam soal, dimana siswa dapat mengidentifikasi permasalahan dalam soal, yaitu mencari banyaknya pola segitiga kecil dengan menggunakan konsep pola barisan aritmetika tingkat dua dan prosedur yang digunakan siswa adalah dengan cara menentukan pola segitiga kecil yang terbentuk pada gambar dan melanjutkan hingga menemukan jumlah segitiga kecil pada gambar ke-7. Hal ini didukung oleh petikan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut.

P102 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

S102 : Konsep pola barisan aritmatika tingkat dua

P103 : Jadi bagaimana cara kamu menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

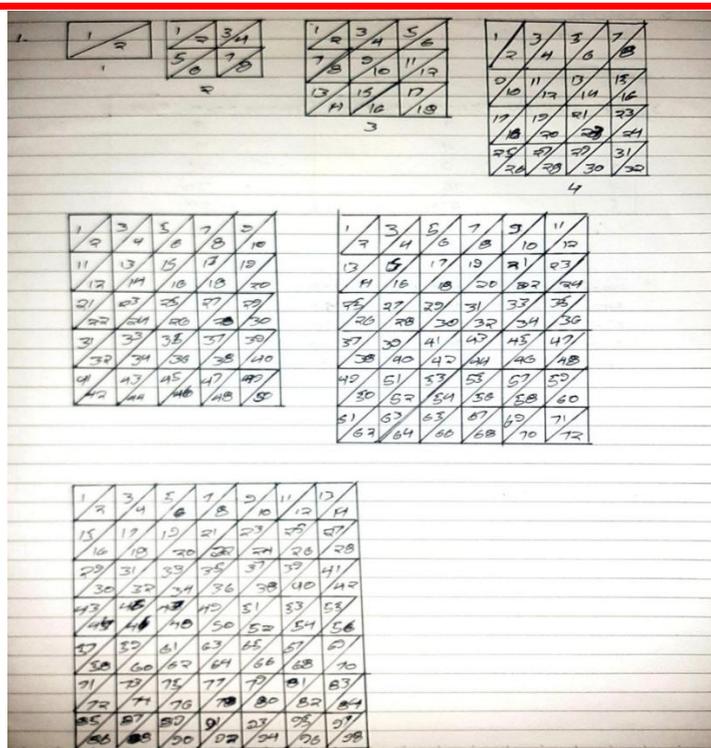
S103 : Dengan mencari jumlah segitiga kecil pada pola gambar ke-7

### 4. Kategori Kurang

Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang memiliki literasi matematika materi pola bilangan dalam kategori kurang berjumlah 19 orang (49%). Berikut uraian jawaban dan hasil wawancara oleh perwakilan siswa pada kategori kurang yaitu AP.

a. soal Nomor 1

Pada gambar 4 terlihat bahwa siswa belum mampu memenuhi aspek merumuskan, dimana siswa mencari banyaknya pola segitiga kecil dengan menghitung manual berdasarkan gambar keseluruhan pola sampai pola ke-7. Selanjutnya siswa mengamati berapa banyak pola gambar segitiga kecil kemudian menarik kesimpulan.



Gambar 4. Jawaban Nomor 1 Siswa Kategori Kurang

Hal ini didukung oleh petikan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut.

P102 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

A102 : *Tidak tau kak, saya gambar pola persegi nya sampai pada gambar pola ke-7, dan setiap kotak kecil pada persegi saya bagi dua sehingga menjadi segitiga kecil seperti pada soal.*

P103 : Jadi bagaimana cara kamu menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

A103 : *Saya gambar terlebih dahulu pola persegi nya sampai pada pola gambar ke-7, dan setiap kotak kecil pada persegi saya bagi dua sehingga menjadi segitiga kecil seperti gambar pada soal, terus saya hitung berapa banyak segitiga kecil pada pola gambar ke-7.*

### 5. Kategori Sangat Kurang

Berdasarkan hasil penelitian, siswa yang memiliki literasi matematika materi pola bilangan dalam kategori sangat kurang berjumlah 6 orang (15%). Berikut uraian jawaban dan hasil wawancara oleh perwakilan siswa pada kategori sangat kurang yaitu FT.

a. soal nomor 1

Pada gambar 5 terlihat bahwa siswa tidak mampu memenuhi aspek penilaian yaitu merumuskan, dimana siswa tidak dapat menafsirkan permasalahan dalam soal, yaitu siswa langsung menuliskan jawaban tanpa adanya cara dalam mengerjakan soal dan jawaban yang ditulis siswa tersebut jawaban yang salah. Seharusnya siswa mengamati pola pada gambar persegi untuk menyelesaikan masalah pada soal pada tersebut. Ini menunjukkan bahwa siswa tidak dapat melakukan proses literasi matematika yaitu merumuskan dan mengidentifikasi hasil matematika dengan benar. Telihat bahwa siswa tidak mampu menuliskan jawaban dari pertanyaan tersebut.

Nama = Fikri Tanor  
 Kelas = VIII B  
 Tanggal = 25-09-2024  
 1. Pola ke 1 = 27  
 Pola ke 2 = 45  
 Pola ke 3 = 63  
 Pola ke 4 = 81  
 Pola ke 7 = 128

**Gambar 5.** Jawaban Nomor 1 Siswa Kategori Sangat Kurang

Hal ini didukung oleh petikan hasil wawancara dengan siswa sebagai berikut.

P102 : Konsep apa yang kamu gunakan untuk menentukan banyaknya pola segitiga kecil?

F102 : -

P103 : Jadi dari soal ini apa yang dapat kamu simpulan?

F103 : *Pola ke-7 adalah 128 kak*

### Pembahasan

Berdasarkan hasil tes literasi matematika siswa kelas VIII SMP YPK Kembang Janggut pada materi pola bilangan terdapat 1 siswa kategori sangat sangat baik, 4 siswa kategori baik, 10 siswa kategori cukup, 17 siswa kategori kurang dan 7 siswa kategori sangat kurang. Dapat dilihat dari lima kategori tersebut, kategori yang paling mencolok adalah kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kategori kurang, banyak yang mengalami kesulitan dalam pemahaman literasi materi pola bilangan. Siswa dalam kategori ini kesulitan dalam membaca, menulis dan berhitung sehingga hal ini yang membuat mereka kesulitan untuk mengikuti pembelajaran di kelas. Dapat dilihat dari penelitian ini bahwa siswa kelas VIII memiliki literasi matematika yang tergolong kurang karena siswa belum mampu dalam menafsirkan dan mengidentifikasi permasalahan sesuai dengan konsep pola bilangan.

Pada penelitian ini siswa dikatakan memiliki literasi matematika yang baik, apabila siswa tersebut mampu melakukan tiga proses literasi matematika, yaitu (1) Proses merumuskan situasi matematika siswa dapat dikatakan mampu apabila siswa tersebut mampu mengenali atau mengidentifikasi peluang dalam menggunakan matematika ; (2) Proses menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran siswa ; (3) Pada proses menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi, siswa dapat t dapat menafsirkan permasalahan dalam soal, kemudian menerapkan konsep dan menarik kesimpulan dengan benar.

Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayati (2020) pada langkah penarikan kesimpulan sebagian besar siswa merasa tidak perlu menuliskan kesimpulan akhir karena merasa cukup menuliskan hasil akhir. Salah satu hal yang dapat dilakukan dalam membantu pembelajaran matematika yaitu dengan banyak latihan soal-soal sebagaimana dikemukakan oleh Puryati (2017), bahwa untuk mencapai tingkat penguasaan terhadap pelajaran matematika maka siswa harus melakukan latihan soal secara aktif, karena dengan menyelesaikan sebanyak mungkin soal secara aktif, karena dengan menyelesaikan sebanyak mungkin soal maka diharapkan siswa dapat menguasai materi yang sedang diajarkan. Literasi matematika adalah hasil pengalaman siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, literasi

matematika siswa juga dapat dikembangkan melalui lebih banyak latihan soal matematika khususnya soal-soal literasi matematika yaitu soal matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Peran guru dalam upaya tersebut dituntut untuk memberikan fasilitas mengenai soal-soal literasi dan latihan soal untuk siswa baik dari internet maupun media cetak.

## Kesimpulan

Literasi matematika siswa kelas VIII SMP YPK 3 Kembang Janggut pada materi pola bilangan dapat dikategorikan sebagai kurang, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih menghadapi kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal PISA terkait pola bilangan.

## Referensi

- Anwar, N. T. (2018). *Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21*. PRISMA, PROSIDING SEMINAR NASIONAL MATEMATIKA.
- Bachri, B. S. (2010). Menyakinkan Validitas Data Melalui Triangulasi Pada Penelitian Kualitatif. *Jurnal Teknologi Pendidikan, X(1)*, 46–62.
- Effendi, K. N., Zulkardi, Putri, R. I., & Yaniawati, P. (2018). Analisis Penerapan Gerakan Literasi Sekolah dan Konteks Permainan Futsal dalam Pembelajaran Matematika. *Ed-Humanistic*.
- Ekowati, D. W., & S, B. I. (2019). *Literasi Numerasi Untuk Sekolah Dasar*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hapsari, T. (2019). *Literasi Matematis Siswa*. 6(1), 84–94.
- Hidayati, V. R., Wulandari, N. P., Mauliyda, M. A., Erfan, M., & Rosyidah, A. N. K. (2020). Literasi Matematika Calon Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah PISA Konten Shape & Space. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 3(3)*, 185–194.
- Fathani, A. H. R. J. (2016). “Domain Soal PISA untuk Literasi matematika.” *Jurnal EduSains, 4(2)*, 136–150.
- Hapsari, T. (2019). *Literasi Matematis Siswa*. 6(1), 84–94.
- Johar, R. (2012). Domain Soal PISA untuk Literasi Matematika. *Jurnal Peluang, 30–41*.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: In PT. Refika Aditama.
- Madensi Selan, Farida Daniel, U. B. (2020). Analisis kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal pisa konten change and relationship. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 11 (2)*.
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Pustaka Setia.
- Mukhtar. (2013). *Metode Praktis Penelitian Deskriptif Kualitatif*. GP Press Group.
- Ni Nyoman Sriningsih, Ketut Sarjana, Laila Hayati, S. P. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP dalam Menyelesaikan Soal-Soal Model PISA. *Griya Journal of Mathematics Education and Application, 2 (1)*.
- OECD. (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264091450-en>
- OECD. (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264190511-en>
- OECD. (2017). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Ojose, B. (2011). Mathematics Literacy: Are We Able to Put the Mathematics We Learn into Everyday Use. *Journal of Mathematics Education, 4(1)*, 89–100.
- Padmadewi, N. N. dan L. P. A. (2022). *Literasi di Sekolah, dari Teori ke Praktik*. Bali: In Nilacakra Publishing House.

- Puryati, E. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menyelesaikan Soal Latihan Matematika Melalui Pembatasan Waktu Pada Setiap Pertemuan. *Prisma*, 6(2), 192–201. <https://doi.org/10.35194/jp.v6i2.124>
- Rifai, & Wutsqa, D. U. (2017). Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Negeri Se-Kabupaten Bantul. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 152–162. <https://doi.org/10.21831/jpms.v4i1.10111>
- Riyatuljannah, T., & Fatonah, S. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Penyelesaian Soal Berorientasi Konten Quantity. 2759, 59–68.
- Sari, R. H. N. (2015). *Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Satori, D., & Komariah, A. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sevima. (2020). *Pengetian Literasi Menurut Para Ahli, Tujuan, Manfaat, Jenis dan Prinsipnya*.
- Sugeng. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Matematika*. Purry Kencana Mandiri.
- Sugiarto, E. (2015). *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*. Suaka Media.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukardi. (2006). *Penelitian Kualitatif-Naturalistik dalam Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Wailidin, W., Saifullah, & T. (2015). Metodologi penelitian kualitatif & grounded theory. *FTK Ar-Raniry*, 77.
- Widoyoko, E. (2016). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Pustaka Pelajar.