



ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL TIPE PISA

Nana Rosmalinda¹, Ali Syahbana², Tika Dwi Nopriyanti³

^{1,2,3}FKIP, Universitas PGRI Palembang

email korespondensi : syahbanaumb@yahoo.com²

Diterima : (05-02-2021), *Revisi*: (23-05-2021), *Diterbitkan* : (25-02-2021)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Belitang III dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan empat indikator kemampuan berpikir kritis yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, dan Inferensi. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII sebanyak 32 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Belitang III masih rendah dengan persentase 58,1%. Hal ini dapat dilihat dari penyelesaian soal-soal tipe PISA siswa tidak memenuhi tahap berpikir kritis terutama pada indikator interpretasi dan inferensi. Selain itu hasil persentase nilai terendah siswa untuk indikator interpretasi, analisis dan evaluasi soal nomor 3 pada konten perubahan dan hubungan, konteks pekerjaan, kompetensi refleksi dengan persentase nilai secara berturut-turut 29,03%, 25,80%, dan 25%. Hasil persentase nilai terendah siswa untuk indikator inferensi soal nomor 4 pada konten perubahan dan hubungan, konteks pribadi, kompetensi koneksi dengan persentase nilai 25%.

Kata kunci : Analisis, Kemampuan Berpikir Kritis, PISA

ABSTRACT

The aim of this study is how will the results of a critical thinking skills review of students from SMP Negeri 1 Belitang III in solving PISA-type questions. This is a descriptive study that uses four logical thinking skills indicators: interpretation, analysis, evaluation, and inference. The participants in this study were 32 eighth-grade students. A questionnaire was used to collect data in this study to assess students' critical thinking abilities. The findings of this study show that the critical thinking ability of SMP Negeri 1 Belitang III students is still low, with a percentage of 58.1 percent. This can be seen from the completion of the PISA type questions, where students did not meet the critical thinking stage, particularly in the indicators of interpretation and inference. Results of the percentage of students with lower rates of interpretation, analysis and evaluation indicators, specifically in question number 3, on the content of and relationships, work context, reflexion competence with 29,03%, 25,80% and 25% respectively. In addition to the results of the students' lowest score for the inference indicator, question number 4 on changing content and relationships, personal context and connection skills with a percentage value of 25 percent.

Keywords : *Analysis, Critical Thinking Ability, PISA*

Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dalam setiap kegiatan manusia dikehidupan sehari-harinya, karena itu setiap orang harus menguasainya (Apiati et al., 2019). Matematika sering disebut sebagai pelayan ilmu-ilmu lain, karena matematika memberikan jalan penyelesaian bagi ilmu yang lain. Karena itu, mata pelajaran matematika diberikan kesemua tingkat pendidikan, dari jenjang awal hingga jenjang yang paling tinggi (Arigiyati, 2017; Ikrimah et al., 2017; Kusuma et al., 2018). Dengan demikian, setiap orang yang pernah belajar matematika dapat memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari, walaupun nantinya setelah lulus dari pendidikan, mereka tidak bekerja di sektor formal.

Mustika et al. (2013) menyatakan ada beberapa keterangan mengenai pentingnya matematika untuk dipelajari oleh siswa, yaitu : (1) sebagai alat untuk berpikir secara jelas serta logis, (2) alat yang digunakan untuk memecahkan persoalan kehidupan nyata, (3) alat untuk mempelajari bentuk-bentuk hubungan serta generalisasi pengalaman, (4) alat untuk meningkatkan daya cipta, dan (5) alat menambah kesadaran untuk perkembangan budaya. Ditilik dari 5 aspek tersebut, dapat dikatakan bahwa matematika penting untuk diajarkan pada siswa. Melalui

pembelajaran matematika, siswa akan terbiasa mengolah pikirannya secara runtut dan logis dalam memecahkan masalah untuk menghasilkan kesimpulan.

Menurut Pebianto et al. (2019) matematika sangat baik untuk diajarkan kepada siswa karena merupakan disiplin ilmu yang menekankan proses berpikir. Didalam matematika ada berbagai bagian yang secara substansial mengarahkan siswa agar berpikir secara logis berdasarkan bentuk serta aturan yang sudah tersusun baku. Sehingga tujuan utama pembelajaran matematika adalah melatih siswa supaya dapat berpikir secara sistematis, logis, dan khususnya untuk berpikir kritis.

Dengan belajar matematika, siswa diharapkan dapat berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan. Sehingga dalam pembelajaran matematika siswa harus memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi agar dapat meraih hasil yang memuaskan. Tanjung (2019) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang dalam memperoleh informasi secara benar, mengevaluasi serta memproses informasi tersebut menjadi suatu keputusan. Selain itu, berpikir kritis juga sebagai proses sistematis untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang melibatkan kemampuan seperti merumuskan masalah, memberikan argumen, melakukan deduksi maupun induksi, mengevaluasi, serta mengambil keputusan (Saputra, 2020).

Hasil wawancara dengan salah satu guru di SMP Negeri 1 Belitang III didapatkan informasi bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII masih rendah. Hal ini diketahui dari kurangnya kemampuan siswa dalam menghubungkan matematika dengan kehidupan nyata. Banyak siswa yang hanya dapat menjawab soal dengan menggunakan rumus baku saja serta belum mampu menelaah kesalahan dari suatu prosedur penyelesaian.

Seorang guru harus bisa berinovasi untuk menciptakan pembelajaran yang maksimal sehingga siswa lebih tertarik dan bersemangat (Nopriyanti & Retta, 2020). Pembelajaran yang dipusatkan pada pengajar dapat menyebabkan siswa tidak aktif karena kurangnya pemberian kesempatan dalam menyatakan pendapat. Akibatnya terjadi ketidakefektifan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dasar yang sering diacu saat ini adalah hasil tes PISA yang menilai serta mengukur kemampuan siswa dalam melakukan analisis, melakukan penalaran, keefektifan dalam melakukan komunikasi pengetahuan dan keterampilan matematika, serta melakukan pemecahan dan melakukan interpretasi penyelesaian matematika

dikehidupan nyata. Fungsi dari studi PISA yaitu untuk mengetahui perbandingan suatu negara dengan negara lain mengenai tercapainya pendidikan (Nopriyanti, 2016). Menurut Saputra (2020) soal tipe PISA yaitu soal yang memiliki standar kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat menimbulkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil dari laporan PISA menyatakan bahwa Indonesia menempati posisi di peringkat 72 dari 78 negara peserta dalam bidang matematika dengan skor 379 (Harususilo, 2019).

Nopriyanti (2016) menyatakan bahwa dasar penilaian studi PISA adalah aspek literasi membaca, literasi sains, serta literasi matematika. Menurut Fathani (2016) literasi matematika merupakan literasi yang mementingkan penguasaan materi juga penguasaan pada penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari. Hal ini serupa dengan pendapat lain yang menyatakan bahwa dasar dari PISA adalah literasi yang memfokuskan terhadap keterampilan serta kemampuan siswa yang didapatkan dari sekolah agar dapat dipraktekkan dikehidupan nyata (Johar, 2012).

Dalam hal ini siswa ditekankan untuk mampu mengembangkan kreatifitas, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia saat ini dikatakan mampu untuk menyelesaikan soal-soal bertaraf internasional salah satunya soal yang diujikan pada tes PISA. Selanjutnya, perlu ditingkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal PISA salah satunya melalui analisis kemampuan berpikir kritis dalam suatu penelitian. Setelah diketahui kemampuan siswa, selanjutnya dapat dilakukan pembenahan.

Penelitian serupa telah dilakukan oleh Novitasari (2018) yang menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal PISA konten *change and relationships* pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Puhpelem. Selain itu juga dilakukan oleh Fauzi & Abidin (2019) yang menganalisis keterampilan berpikir kritis tipe kepribadian *thinking-feeling* dalam menyelesaikan soal PISA. Untuk itu dipandang perlu melakukan analisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Negeri Belitang III, agar dapat diketahui pada aspek mana kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga nantinya dapat dilakukan penguatan dalam pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang

mengulas hasil penelitian secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Belitang III Kecamatan Belitang III Kabupaten OKU Timur Provinsi Sumatera Selatan pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021, dengan subjek penelitian siswa kelas VIII sebanyak 32 orang. Pada penelitian ini digunakan sumber data primer, berupa hasil jawaban langsung dari siswa SMP Negeri 1 Belitang III.

Penskoran diberikan sesuai dengan pedoman yang telah dibuat. Setelah seluruh siswa dites secara tertulis, hasil jawaban siswa dicek dan diberi skor 4 poin untuk setiap indikator. Cara menghitung nilai persentasenya (Maysarah, 2018) dilakukan dengan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum \text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Pada penelitian ini digunakan empat buah indikator berpikir kritis yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, serta Inferensi untuk 3 kategori kemampuan berpikir kritis siswa tinggi, sedang, dan rendah. Untuk kategorisasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa, dipakai acuan sebagai berikut :

Tabel 1. Klasifikasi Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai	Tingkat Kemampuan
$x \leq 60$	Rendah
$60 < x \leq 75$	Sedang
$75 < x \leq 100$	Tinggi

Masrurotullaily *et al.* (2013)

Teknik analisis data yang dipakai yaitu analisis deskriptif. Penyajian data yang digunakan berbentuk persentase pengelompokan data (kuantitatif) dan deskripsi uraian singkat berupa narasi (kualitatif). Deskripsi kualitatif dilihat berdasarkan gambaran jawaban siswa terhadap soal-soal tipe PISA tersebut. Dalam deskripsi ini dianalisis jawaban siswa terhadap empat indikator kemampuan berpikir kritis untuk ketiga kategori kemampuan siswa.

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara memberikan gambaran jawaban seluruh siswa berdasarkan masing-masing kategori kemampuan yaitu gambaran jawaban seluruh siswa berkemampuan tinggi, siswa berkemampuan sedang, dan siswa berkemampuan rendah.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan tes tertulis dilakukan pada Senin, 2 November 2020 pukul 08.20-09.40 pada siswa kelas VIII E SMP Negeri 1 Belitang III yang memiliki nomor urut ganjil. Tes tertulis diikuti oleh 15 siswa dari total 32 siswa kelas VIII E, 1 orang siswa tidak hadir karena sakit. Tes dilanjutkan pada Selasa, 3 November 2020 pukul 08.20-09.40 pada siswa berabsen genap. Materi soal-soal tipe PISA yang dijadikan soal tes adalah 7 butir soal dengan materi-materi semester ganjil kelas VIII yang sebelumnya sudah divalidasi oleh 2 dosen ahli dan memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Soal nomor 1 dan 2 terkait materi bilangan, soal nomor 3 dan 4 terkait materi persamaan linier dua variabel, soal nomor 5 dan 6 terkait materi relasi dan fungsi, dan soal nomor 7 terkait materi persamaan garis lurus. Data nilai akhir siswa yang didapatkan dari hasil tes tertulis kemampuan berpikir kritis tersebut diuraikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 2. Nilai Akhir dan Kategori Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

No	Nama	Nilai	TK	No	Nama	Nilai	TK
1	ASA	40,2	Rendah	17	MTY	42	Rendah
2	AB	13,4	Rendah	18	NS	89,3	Tinggi
3	DBW	35,7	Rendah	19	NKW	90,2	Tinggi
4	DA	38,4	Rendah	20	NAW	80,4	Tinggi
5	DP	34,8	Rendah	21	PS	35,7	Rendah
6	EF	64,3	Sedang	22	PSU	62,5	Sedang
7	EFA	63,3	Sedang	23	RFB	-	-
8	FA	87,5	Tinggi	24	RF	74,1	Sedang
9	HS	17,9	Rendah	25	RI	27,7	Rendah
10	IGKS	47,3	Rendah	26	RL	63,3	Sedang
11	INS	29,5	Rendah	27	RN	87,5	Tinggi
12	IWR	62,5	Sedang	28	SA	54,5	Rendah
13	IAP	61,6	Sedang	29	TAZ	27,7	Rendah
14	JA	63,3	Sedang	30	VA	51,8	Rendah
15	KARP	34,8	Rendah	31	WDAS	59,8	Rendah
16	MS	31,3	Rendah	32	YAI	46,6	Rendah

Dari hasil tes tertulis kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA ini didapatkan hasil bahwa kemampuan berpikir kritis siswa terbagi menjadi 3 kategori yaitu terdapat 5 siswa berkemampuan tinggi (16,1%), 8 siswa berkemampuan sedang (25,8%), dan 18 siswa berkemampuan rendah

(58,1%).

Berikutnya dilakukan analisis secara deskriptif kuantitatif tentang kemampuan siswa pada komponen PISA dan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil analisisnya sebagai berikut :

1) Analisis Data Kemampuan Siswa Pada Komponen PISA

Soal nomor 1 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi refleksi dan level 4. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 42,74%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 60,48%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 66,12%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 54,03%.

Soal nomor 2 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 2. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus ketika menjawab soal. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 59,67%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 74,19%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 76,61%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 26,61%.

Soal nomor 3 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 4. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 29,03%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 25,80%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 25%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 26,61%.

Soal nomor 4 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 4. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 37,09%. Rata-rata persentase pada indikator analisis

sebesar 34,67%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 33,87%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 25%.

Soal nomor 5 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 2. Pada level ini siswa dituntut untuk dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus ketika menjawab soal. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 44,35%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 76,61%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 90,32%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 86,29%.

Soal nomor 6 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 2. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat menginterpretasikan masalah dan menyelesaikannya dengan rumus ketika menjawab soal. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 45,16%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 78,22%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 82,25%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 44,35%.

Soal nomor 7 termasuk dalam konten kuantitas, konteks umum, kompetensi koneksi dan level 4. Dalam menjawab soal level ini siswa dituntut untuk dapat bekerja secara efektif dengan model dan dapat memilih serta mengintegrasikan representasi yang berbeda, kemudian menghubungkannya dengan dunia nyata. Pada soal ini diperoleh indikator interpretasi rata-rata persentase nilai siswa sebesar 33,87%. Rata-rata persentase pada indikator analisis sebesar 41,93%. Rata-rata persentase pada indikator evaluasi sebesar 42,47%. Rata-rata persentase pada indikator inferensi sebesar 44,35%.

2) Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis

Adapun persentase hasil tes kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Persentase Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Berdasarkan Indikator

Tingkat Kemampuan	Indikator			
	It	A	E	If
16,1%	82,85%	85%	90,71%	90%
25,8%	60,26%	65,17%	66,96%	65,17%
58,1%	20,43%	43,25%	45,63%	39,68%

Secara umum penilaian indikator interpretasi tertinggi diperoleh pada penyelesaian soal nomor 2 dengan persentase sebesar 59,67%. Sedangkan untuk penilaian indikator interpretasi terendah diperoleh pada penyelesaian soal nomor 3 dengan persentase nilai sebesar 29,03%. Hasil penilaian indikator analisis nilai tertinggi diperoleh pada penyelesaian soal nomor 6 dengan persentase nilai sebesar 78,22%. Sedangkan untuk penilaian indikator analisis terendah diperoleh pada penyelesaian soal nomor 3 dengan persentase nilai sebesar 25,80%. Hasil penilaian indikator evaluasi tertinggi diperoleh pada penyelesaian soal nomor 5 dengan persentase nilai sebesar 90,32%. Sedangkan untuk penilaian indikator evaluasi terendah diperoleh pada penyelesaian soal nomor 3 dengan persentase nilai sebesar 25%. Hasil penilaian indikator inferensi tertinggi diperoleh pada penyelesaian soal nomor 5 dengan persentase nilai sebesar 86,29%. Sedangkan untuk penilaian indikator inferensi terendah diperoleh pada penyelesaian soal nomor 4 dengan persentase nilai sebesar 25%.

Selanjutnya dari analisis secara kualitatif pada empat indikator berpikir kritis yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, serta Inferensi untuk 3 kategorisasi kemampuan berpikir kritis siswa tinggi, sedang, dan rendah, diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Interpretasi

Kelompok siswa berkemampuan berpikir kritis tinggi dapat menyelesaikan soal secara baik. Siswa dapat menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dari soal yang diberikan secara tepat dan lengkap. Siswa berkemampuan berpikir kritis sedang dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal secara benar meskipun ada sedikit ketidaklengkapan ketika menuliskan informasi pada bagian yang diketahui. Siswa berkemampuan berpikir kritis rendah dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tetapi tidak lengkap, dan kurang memahami maksud dari soal yang diberikan.

2. Analisis

Siswa berkemampuan berpikir kritis tinggi menjawab soal dengan memberikan penjelasan mengenai pemodelan yang dibuat secara tepat. Siswa berkemampuan berpikir kritis sedang dapat menuliskan model matematika dari soal yang diberikan namun rata-rata model matematika yang dibuat tidak dijelaskan. Sehingga siswa dianggap kurang mampu pada indikator analisis. Siswa berkemam-

puan berpikir kritis rendah dapat menuliskan model matematika dari soal yang diberikan tetapi belum dapat membuat penjelasan mengenai jawaban yang dibuat.

3. Evaluasi

Siswa berkemampuan berpikir kritis tinggi dapat menuliskan strategi secara benar dan tepat ketika melakukan perhitungan serta membuat penjelasan ketika menjawab. Siswa berkemampuan berpikir kritis sedang dapat menuliskan strategi secara tepat dalam menyelesaikan soal dengan lengkap serta benar ketika melakukan perhitungan. Siswa berkemampuan berpikir kritis rendah ada yang dapat menuliskan strategi yang tepat ketika menyelesaikan soal tetapi tidak lengkap, ada juga yang menuliskan informasi secara tidak tepat tetapi lengkap dalam menyelesaikan soal.

4. Inferensi

Siswa berkemampuan berpikir kritis tinggi dapat membuat kesimpulan secara tepat serta lengkap dari jawaban yang dibuat. Siswa berkemampuan berpikir kritis sedang dapat menuliskan kesimpulan secara benar dan tepat tetapi ada beberapa siswa yang menuliskan kesimpulan yang kurang lengkap. Siswa berkemampuan berpikir kritis rendah rata-rata masih belum mampu menuliskan kesimpulan dari jawaban yang dibuat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan oleh Wijayanti & Suparman (2018) bahwa siswa SMK Diponegoro Depok Yogyakarta memiliki kemampuan berpikir kritis rendah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebanyak 38% siswa dapat memberikan penjelasan dasar dengan baik; 30% siswa dapat membangun keterampilan dasar dengan baik; 11% siswa mampu menyimpulkan dengan baik; dan 7% siswa dapat memberikan penjelasan lanjut. Dari setiap aspek tersebut dapat dilihat persentasenya sangat rendah, terutama pada aspek penyimpulan dan memberikan penjelasan lanjut.

Penelitian Kurniati et al. (2016) juga menunjukkan hasil dari 30 siswa yang tersebar di beberapa SMP di Kabupaten Jember diperoleh 18 siswa mampu melakukan kemampuan logika dan penalaran, analisis, evaluasi, serta kreasi dengan baik dalam menyelesaikan beberapa soal, sehingga tergolong memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan level sedang. Sedangkan 12 siswa tidak mampu melakukan kemampuan analisis, evaluasi, kreasi, logika dan penalaran dengan baik dalam menyelesaikan semua soal, sehingga tergolong memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan level rendah.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya serta penelitian ini, dapat dikatakan bahwa soal-soal tipe PISA memiliki tingkat kesulitan yang tinggi. Secara khusus, kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA telah diteliti oleh Haji et al. (2019) yaitu berupa kesulitan dalam memahami soal; kesulitan dalam mengkaitkan aspek kehidupan nyata ke dalam permasalahan (model) matematika; kesulitan dalam melakukan operasi matematika; dan kesulitan dalam menginterpretasikan hasil penyelesaian matematika ke masalah dunia nyata.

Berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan dapat dikatakan bahwa siswa SMP Negeri 1 Belitang III sudah memahami soal tes yang diberikan. Siswa telah melalui berbagai aspek yaitu : interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Sebanyak 18 siswa (58,1%) tidak melalui tahap inferensi dan strategi pada penyelesaian soal-soal yang diberikan. Sebanyak 8 (25,8%) siswa dapat memahami maksud dari soal yang diberikan serta hampir melalui setiap aspek berpikir kritis. Hanya 5 siswa (16,1%) yang dapat memahami maksud dari soal yang diberikan serta melalui semua aspek berpikir kritis. Dengan demikian, tingkat kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Belitang III dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA dapat digolongkan dalam kategori rendah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian mengenai kemampuan berpikir kritis siswa SMP dalam menyelesaikan soal-soal tipe PISA, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa SMP Negeri 1 Belitang III masih rendah dengan persentase 58,1%. Hal ini dapat dilihat dari penyelesaian soal-soal tipe PISA yang tidak memenuhi tahap berpikir kritis terutama pada indikator interpretasi dan inferensi. Hasil persentase nilai terendah siswa untuk indikator interpretasi, analisis dan evaluasi ada di soal nomor 3 pada konten perubahan dan hubungan, konteks pekerjaan, kompetensi refleksi dengan persentase nilai secara berturut-turut 29,03%, 25,80%, dan 25%. Hasil persentase nilai terendah siswa untuk indikator inferensi ada di soal nomor 4 pada konten perubahan dan hubungan, konteks pribadi, kompetensi koneksi dengan persentase nilai 25%.

DAFTAR PUSTAKA

Apiati, V., Heryani, Y., & Muslim, S. R. (2019). Etnomatematik dalam Bercocok Tanam

- Padi dan Kerajinan Anyaman Masyarakat Kampung Naga. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 107–118. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.417>.
- Arigiyati, T. A. (2017). Pengaruh Minat Dan Perhatian Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(1), 27–35.
- Fathani, A. H. (2016). Pengembangan Literasi Matematika Sekolah Dalam Perspektif Multiple Intelligences. *Jurnal EduSains*, 4(2), 136–150. <http://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/view/524>
- Fauzi, A. M., & Abidin, Z. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Tipe Kepribadian Thinking. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 1–8. https://www.researchgate.net/publication/337054863_Analisis_Keterampilan_Berpikir_Kritis_Tipe_Kepribadian_Thinking-Feeling_Dalam_Menyelesaikan_Soal_PISA.
- Haji, S., Yumiati, & Zamzaili. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal PISA (Programme for International Student Assessment) di SMP Kota Bengkulu. *Pendidikan Matematika*, 03(2), 177–183. <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-results-japan.pdf><http://www.oecd.org/pisa/Data>https://www.oecd.org/pisa/PISA_2018_Insights_and_Interpretations_FINAL_PDF.pdfhttp://www.oecd.org/pisa/test/PISA_2012_items_for_release_ENGLISH.pdf.
- Harususilo, Y. E. (2019, December 7). Skor PISA 2018 : Daftar Peringkat Kemampuan Matematika, Berapa Rapor Indonesia? *Edukasi.Kompas.Com*. <https://edukasi.kompas.com/read/2019/12/07/09425411/skor-pisa-2018-daftar-peringkat-kemampuan-matematika-berapa-rapor-indonesia>.
- Ikrimah, Rahmi, M., N., R., & Darmawan. (2017). Studi Etnomatematika di Kalangan Petani Desa Kelir Kecamatan Kalipuro. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 1(1), 50–59.
- Johar, R. (2012). Domain Soal Pisa Untuk Literasi Matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1), 30. <http://jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/view/1296>.
- Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP di Kabupaten Jember dalam menyelesaikan soal berstandar PISA. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142–155.

<https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>.

Kusuma, A. P., Safa'udin, M., & Rahayu, R. (2018). Eksperimentasi Model Pembelajaran TPS dan TAI terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Lingkaran. *Jurnal Tecnoscienza*, 3(1), 29–40.

Masrurotullaily, Hobri, & Suharto. (2013). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Keuangan Berdasarkan Model Polya Siswa SMK Negeri 6 Jember. *Jurnal Kadikma*, 4(2), 129-138. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/kdma.v4i2.1045>.

Maysarah, S. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Strategi Pakem di Kelas VIII MTs Nurul Amaliyah Tanjung Morawa. *Jurnal Tarbiyah*, 25(1), 125-144. <https://doi.org/10.30829/tar.v25i1.166>.

Mustika, A. C., Lasmawan, I. W., & Candiasa, I. M. (2013). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif STAD Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Saraswati Tabanan. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(3), 1–11.

Nopriyanti, T.D.& Retta, A.M.(2020). Pembelajaran Berbasis Reciprocal Teaching untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 6(1), 63–71. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v6i1.5808>.

Nopriyanti, T. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematis Mahasiswa FKIP Matematika dalam Menyelesaikan Soal-soal Model PISA. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (SNMPM)*, 773–782. <https://repository.univpgri-palembang.ac.id/filePDF/SEMNAS PGRI 2016.pdf>.

Novitasari, D. E. (2018). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-soal PISA Konten Change and Relationships Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Puhpelem [Universitas Muhammadiyah Surakarta]. In *Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal- Soal PISA Konten Change And Relationships Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Puhpelem*. <http://eprints.ums.ac.id/62970/>

Pebianto, A., Gunawan, G., Yohana, R., & Nurjaman, A. (2019). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa MTsN Kota Cimahi Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kepercayaan Diri. *Journal on Education*, 1(3), 9–20. <http://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/109>

Saputra, H. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis. *Perpustakaan IAI Agus Salim*, 2(April), 1–7. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/TJ76P>

- Tanjung, M. S. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa. *Jurnal Geometri*, May, 0–7. <https://www.researchgate.net/publication/333043650>
- Wijayanti, D. D., & Suparman. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMK Diponegoro Depok Yogyakarta Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, "Integrasi Budaya, Psikologi, dan Teknologi dalam Membangun Pendidikan Karakter Melalui Matematika an Pembelajarannya"*, 416–420. <http://eproceedings.umpwr.ac.id/index.php/sendika/article/view/312>