

BAB IV HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal PISA ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional. Dalam penelitian ini yang dianalisis ada 3 yaitu data hasil angket, data hasil soal tes PISA, dan data hasil wawancara.

A. Hasil Validasi Instrumen

1. Soal PISA

Soal PISA (*Program International for Student Assessment*) dalam penelitian ini diadopsi dari Suryaningrum (2018) dan dikonsultasikan pada dosen pembimbing.

2. Angket Kecerdasan Emosional

Angket kecerdasan emosional divalidasi oleh guru Bahasa Indonesia yaitu ibu Yohana Fitria., S.Pd, validasi ditujukan untuk mengetahui layak atau tidaknya instrument penelitian yang digunakan. Validator memberikan penilaian pada lembar validasi yang telah disediakan. Berdasarkan penilaian dari validator, instrumen dapat digunakan tanpa revisi.

3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara divalidasi oleh salah satu dosen pembimbing. Validasi ditunjukkan untuk mengetahui layak atau tidaknya instrumen penelitian yang digunakan. Berdasarkan penilaian dari validator, instrumen dapat digunakan dengan sedikit revisi. Hal tersebut terlampir dalam lampiran 2.

B. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Al-Amin Sukodono Sidoarjo kelas VIII-A yang berjumlah 22 siswa. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti memberikan angket kecerdasan emosional untuk menentukan tiga subjek yang masing-masing memiliki tingkat kecerdasan emosional yang berbeda yaitu kecerdasan emosional tinggi, kecerdasan emosional sedang, dan kecerdasan emosional rendah. Pertemuan selanjutnya digunakan untuk memberikan soal tes PISA dan melakukan wawancara kepada ketiga subjek. Adapun jadwal kegiatan tersaji dalam tabel berikut.

Tabel 4.1. Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan
1.	Kamis, 27 Mei 2021	Mengurus izin penelitian ke sekolah
2.	Jumat, 28 Mei 2021	Memberikan angket kecerdasan emosional pada siswa
3.	Sabtu, 29 Mei 2021	Memberikan soal tes PISA dan melakukan wawancara pada siswa

C. Pemilihan Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa yang berusia 15 tahun karena pada usia ini memenuhi standar untuk menyelesaikan soal PISA. Penentuan subjek penelitian dimulai dengan memberikan angket kecerdasan untuk menentukan tiga siswa yang masing-masing memiliki kecerdasan emosional tinggi, kecerdasan emosional sedang, dan kecerdasan emosional rendah. Setelah diperoleh satu siswa dengan kecerdasan emosional tinggi, satu siswa dengan kecerdasan emosional sedang, dan satu siswa dengan kecerdasan emosional

rendah selanjutnya dijadikan subjek penelitian. Pemilihan ketiga subjek tersebut juga didasarkan pada rekomendasi guru matematika terkait kemampuan matematika yang sama dan kemampuan berkomunikasi siswa.

Berdasarkan data yang diperoleh, skor tertinggi angket kecerdasan emosional siswa adalah 95 dan skor terendah angket kecerdasan emosional siswa adalah 55. Untuk perhitungan mean teoritis dan standar deviasi sebagai berikut.

1. Mean teoritis (μ)

$$\mu = \frac{1}{2}(i_{max} + i_{min}) \sum k$$

$$\mu = \frac{1}{2}(4 + 1)30$$

$$\mu = \frac{1}{2} \cdot 5 \cdot 30$$

$$\mu = \frac{150}{2}$$

$$\mu = 75$$

Keterangan:

μ : Mean teoritis

i_{min} : Skor minimal item

i_{max} : Skor maksimal item

$\sum k$: Jumlah item

2. Standar deviasi (σ)

$$\sigma = \frac{1}{6}(X_{max} - X_{min})$$

$$\sigma = \frac{1}{6}(120 - 30)$$

$$\sigma = \frac{1}{6}(90)$$

$$\sigma = 15$$

Keterangan:

σ : Deviasiasi standar

X_{min} : Skor minimal subjek

X_{max} : Skor maksimal subjek

Dari hasil perhitungan nilai mean teoritisnya yaitu 75 sedangkan standar deviasiasinya adalah 15. Penggolongan tingkat kecerdasan emosional siswa dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3. Penggolongan Tingkat Kecerdasan Emosional Siswa

Kategori	Kriteria	
Tinggi	$X \geq (75 + 15)$	$X \geq 90$
Sedang	$(75 - 15) \leq X < (75 + 15)$	$60 \leq X < 90$
Rendah	$X < (75 - 15)$	$X < 60$

Dengan demikian hasil skor angket kecerdasan emosional masing-masing siswa diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.4. Hasil Skor Angket Kecerdasan Emosional

No.	Nama	Skor	Keterangan
1	WAM	83	Sedang
2	NAS	86	Sedang
3	SNP	73	Sedang
4	RLP	94	Tinggi
5	RAI	95	Tinggi
6	TAP	90	Tinggi
7	FBL	88	Sedang
8	NF	93	Tinggi
9	ACW	59	Rendah
10	DRS	89	Sedang
11	NFR	90	Tinggi
12	UPL	91	Tinggi
13	FNA	82	Sedang
14	LH	86	Sedang
15	SA	55	Rendah
16	KSS	83	Sedang

No.	Nama	Skor	Keterangan
17	RNS	93	Tinggi
18	RGR	88	Sedang
19	RFE	84	Sedang
20	RN	91	Tinggi
21	DPY	84	Sedang
22	TSP	77	Sedang

Selanjutnya diperoleh subjek penelitian kecerdasan emosional tinggi yang berkode RAI, sedangkan kecerdasan emosional sedang yang berkode WAM, dan kecerdasan emosional rendah berkode ACW.

Subjek penelitian yang dipilih diberikan soal tes PISA dan diwawancarai pada hari yang sama untuk memperoleh data serta informasi yang jelas pada kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun tabel pengkodean subjek penelitian sebagai berikut.

Tabel 4.5. Kode Subjek Penelitian

No.	Kode	Keterangan
1	X	Peneliti
2	RAI	Subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi)
3	WAM	Subjek WAM (kecerdasan emosional sedang)
4	ACW	Subjek ACW (kecerdasan emosional rendah)

D. Penyajian dan Analisis Data

Setelah selesai melaksanakan tes soal PISA dan wawancara, peneliti menganalisis masing-masing jawaban subjek dan hasil wawancara berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yang mengadopsi pendapat dari Facione (dalam Filsaime, 2008). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi teknik untuk keabsahan data. Adapun indikator kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 4.6. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No.	Indikator	Penjelasan
1	Interpretasi	Memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.
2	Analisis	Mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.
3	Evaluasi	Menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat.
4	Inferensi	Mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal.

Berikut hasil analisis soal PISA dan wawancara siswa.

1. Subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi)

① MP3 player = Rp. 155.000
Headphones = Rp. 86.000
Rp. 241.000

$$\left. \begin{array}{l} 241 \times \frac{20}{100} = 48,2 \\ 241.000 - 48.200 \\ = \text{Rp. } 192.800 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

Ya, Jason bisa membeli kedua barang tersebut dengan uang Rp. 200.000. **Ya**

② MP3 player = Rp. 155.000
Speakers = Rp. 79.000
234.000

$$\left. \begin{array}{l} 234 \times \frac{20}{100} = 46,8 \\ 234.000 - 46.800 \\ = \text{Rp. } 187.200 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

Ya, Jason bisa membeli kedua barang tersebut dengan uang Rp. 200.000. **Ya**

③ MP3 Player = Rp. 155.000
Headphones = Rp. 86.000
Speakers = Rp. 79.000
320.000

$$\left. \begin{array}{l} 320 \times \frac{20}{100} = 64 \\ 320.000 - 64.000 \\ = \text{Rp. } 256.000 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

Tidak, Jason tidak bisa membeli ketiga barang tersebut dengan uang Rp. 200.000. **Tidak**

Gambar 4.1. Jawaban soal PISA subjek RAI

- a. Interpretasi yaitu memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara pada subjek RAI, subjek dapat menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan yaitu harga

- X : Apa saja yang diketahui dari soal Toko *Music City*?
 RAI : Mengetahui tentang pembelian barang pada Toko *Music City*.
 X : Apa saja yang harus dicari dari soal Toko *Music City*?
 RAI : Barang apa saja yang dapat dibeli Jason.
 X : Bagian mana yang menjelaskan tujuan dari soal Toko *Music City*?
 RAI : Pada penjualan tersebut apa yang dapat dia beli.
 X : Menurut kamu, apakah kamu sudah menuliskan dengan benar apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal Toko *Music City*? Jelaskan!
 RAI : Iya. Yang ditanyakan barang apa yang dapat dibeli Jason dan yang diketahui adalah harga barang pada Toko *Music City* dan diskon 20% jika membeli 2 atau lebih barang.
 X : Jika iya, selanjutnya rencana apa yang akan kamu gunakan sehingga tujuan dari soal bisa tercapai?
 RAI : Menjumlah harga setiap barang lalu dikurangi dengan harga diskon.

barang pada Toko *Music City*, diskon 20% jika membeli dua atau lebih barang dan barang apa saja yang dapat dibeli Jason meskipun pada lembar jawaban subjek RAI tidak menuliskannya. Subjek RAI juga dapat menjelaskan tujuan dan rencana yang akan dilakukan untuk menjawab soal tersebut yaitu menjumlahkan harga setiap barang lalu dikurangi dengan harga diskon. Dengan demikian, subjek RAI mampu dalam memahami yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal, sehingga dapat dikatakan subjek RAI memenuhi indikator interpretasi.

- b. Analisis yaitu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

- X : Berdasarkan yang diketahui dari soal Toko *Music City*, apakah semua informasi yang ada sudah dapat menjawab soal tersebut dengan benar? Sebutkan informasi apa itu!
- RAI : Iya yaitu harga barang dan harga diskon pada Toko *Music City*.
- X : Jika iya, kamu tahu darimana? Berikan alasannya!
- RAI : Dari saya sendiri. Karena saya lihat dari soalnya.
- X : Menurut kamu, apakah yang diketahui dari soal *Toko Music City* dengan yang ditanyakan sudah sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam soal?
- RAI : Iya.
- X : Menurut kamu dari tiga barang tersebut, apakah Jason bisa membeli semuanya atau hanya beberapa saja?
- RAI : Hanya beberapa saja yaitu mp3 player dan headphones atau speaker.

Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara dengan subjek RAI, subjek mengetahui hubungan setiap informasi pada soal seperti harga barang dengan harga diskon pada Toko *Music City*. Subjek juga dapat menjelaskan bahwa hanya beberapa barang yang dapat dibeli Jason dengan uang yang dimilikinya sebesar Rp.200.000 yaitu Mp3 player dan headphones atau Mp3 player dan speaker. Walaupun dalam lembar jawaban subjek tidak menuliskannya tetapi subjek RAI mampu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti dari yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan mengerti langkah selanjutnya yang harus dilakukan. Dengan demikian, subjek RAI memenuhi indikator analisis.

- c. Evaluasi yaitu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

① MP3 player = Rp. 155.000
Headphones = Rp. 86.000
Rp. 241.000

$$\left. \begin{array}{l} 241 \times \frac{20}{100} = 4.820 = 48,2 \\ 241.000 - 48.200 \\ \hline = \text{Rp. } (192.800) \text{ Ya} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

② MP3 player = Rp. 155.000
Speakers = Rp. 79.000
234.000

$$\left. \begin{array}{l} 234 \times \frac{20}{100} = 4.680 = 46,8 \\ 234.000 - 46.800 \\ \hline = \text{Rp. } (187.200) \text{ Ya} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

③ MP3 player = Rp. 155.000
Headphones = Rp. 80.000
Speakers = Rp. 79.000
320.000

$$\left. \begin{array}{l} 320 \times \frac{20}{100} = 6.400 = 64 \\ 320.000 - 6.400 \\ \hline = \text{Rp. } (313.600) \text{ Tidak} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 20\% \times 5 = 100\% \\ 100\% \end{array}$$

Gambar 4.2. Jawaban Soal PISA Subjek RAI Bagian 1

- X : Menurut kamu, apakah informasi yang ada sudah benar untuk memperoleh jawaban yang benar pada soal *Toko Music City*? Sebutkan informasi yang mana itu?
- RAI : Iya. Informasi pada tabel dan diskon 20% pada *Toko Music City*.
- X : Apakah yang ditanyakan dalam soal sudah benar apabila dikaitkan dengan informasi yang terdapat dalam soal? Sebutkan!
- RAI : Benar yaitu pada penjualan tersebut apa yang dapat dia beli.
- X : Menurut kamu, apakah cara yang kamu gunakan sudah benar? Coba uraikan!
- RAI : Sudah. Menjumlahkan harga setiap barang lalu dikalikan dengan diskon. Kemudian harga asli dikurangi dengan harga diskon.
- X : Jika iya, apakah cara yang kamu gunakan sesuai dengan tujuan soal? Jelaskan!
- RAI : Iya. Karena untuk mengetahui barang apa saja yang dapat dibeli Jason dengan uang Rp.200.000
- X : Apakah ada cara lain selain cara yang telah kamu gunakan?
- RAI : Tidak ada.
- X : Lalu informasi apa yang kurang sehingga bisa diperoleh cara yang lain selain cara yang kamu gunakan?
- RAI : Tidak tau.
- X : Apakah kamu mengecek kembali cara yang kamu gunakan dan bagaimana kamu melakukan pengecekan?
- RAI : Iya yaitu dengan menghitung ulang.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.2 dan hasil wawancara dengan subjek RAI subjek dapat menyebutkan informasi yang ada pada soal yaitu harga setiap barang dan harga diskon pada Toko *Music City* untuk memperoleh jawaban yang benar. Subjek juga menggunakan rumus yang sesuai untuk mencari diskon dari setiap barang. Dilihat dari jawaban subjek RAI menambahkan harga 2 atau lebih barang kemudian mengalikan dengan diskon pada Toko *Music City* yaitu sebesar 20%. Langkah berikutnya subjek RAI mengurangi harga awal dengan harga diskon sehingga ditemukan harga barang sesudah diskon. Ketika wawancara subjek RAI juga tidak menyebutkan ada cara lain selain cara yang telah digunakan. Sehingga subjek RAI mampu dalam menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan. Jadi, subjek RAI memenuhi indikator evaluasi.

- d. Inferensi yaitu mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal.

.....
 100% = Rp. 192.800 Ya
 Ya, Jason bisa membeli kedua barang
 tersebut dengan uang Rp. 200.000

 100% = Rp. 187.200 Ya
 Ya, Jason bisa membeli kedua barang
 tersebut dengan uang sebanyak Rp. 200.000

 = Rp. 313.600 Tidak
 Tidak, Jason tidak bisa membeli ketiga
 barang tersebut dengan uang Rp. 200.000

Gambar 4.3. Jawaban Soal PISA Subjek RAI bagian 2

- X : Berapa diskon yang diperoleh setiap barang di Toko *Music City*?
- RAI : Mp3 player dan headphones Rp.48.200, mp3 player dan speaker Rp.46.800, dan mp3 player, headphones, dan speaker Rp. 6.400.
- X : Apakah Jason dapat membeli ketiga barang tersebut dengan uang Rp.200.000? Apa alasannya?
- RAI : Tidak bisa. Karena uang Jason tidak cukup dan harus membayar sebesar Rp. 313.000.
- X : Jika tidak, lalu barang apa saja yang dapat dibeli oleh Jason dan berapa uang yang dibutuhkan Jason?
- RAI : Mp3 player dan headphones Rp.192.800 lalu mp3 player dan speaker Rp.187.200.
- X : Menurut kamu, apakah kesimpulan yang kamu buat sudah benar? Apa kesimpulannya?
- RAI : Iya. Jason hanya bisa membeli barang Mp3 player dan headphones atau Mp3 player dan speaker.
- X : Apakah kamu memeriksa jawaban kembali setelah kamu merasa jawaban sudah benar untuk menyelesaikan soal tersebut?
- RAI : Iya.
- X : Apakah kesimpulan yang sudah kamu buat sudah sesuai dengan tujuan soal?
- RAI : Sudah.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.3 dan hasil wawancara subjek RAI, subjek dapat menyimpulkan barang apa saja yang dapat dibeli pada Toko Music City yaitu pada pilihan 1 dan pilihan 2. Sedangkan pada hasil wawancara pada subjek RAI, subjek dapat menjelaskan diskon pada setiap barang pada Toko Music City. Subjek RAI juga dapat mengetahui bahwa Jason tidak bisa membeli ketiga barang sekaligus pada toko Music City dengan uang Rp. 200.000. Meskipun demikian, subjek RAI tidak dapat menghitung dengan benar hasil dari diskon tiga barang yaitu Mp3 player, headphones, dan speaker

yang seharusnya sebesar Rp.256.000 tetapi subjek RAI menuliskan sebesar Rp.313.000 sehingga kesimpulan yang dibuat belum sepenuhnya benar. Dengan demikian, subjek RAI belum mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal karena subjek RAI belum memperoleh jawaban yang benar. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek RAI belum mampu menginferensi.

2. Subjek WAM (kecerdasan emosional sedang)

1. - MP3 player . 155.000 ~~241.000~~ karena 192.800
 headphones . 86.000 + $\frac{241 \times 20}{100} = 48.2$ Kurang dari 200.000
 $241.000 = 48.200 - 241.000 = 192.800 = \text{Ya}$ maka Jason bisa
 membeli mp3 player & headphones.

- Mp3 player . 155.000 239.000 Karena harganya 187.200
 speaker . 79.000 + $\frac{239 \times 20}{100} = 47.8$ Kurang dari uang Jason
 $239.000 = 47.800 - 239.000 = 187.200 = \text{Ya}$ yang sebanyak 200.000
 maka Jason bisa
 membeli mp3 player & speaker

- Mp3 player . 155.000
 headphones . 86.000 320.000 Karena uang Jason sebanyak
 speaker . 79.000 $\frac{320 \times 20}{100} = 64$ 200.000 sedangkan harga mp3 player
 $320.000 = 64.000 - 320.000 = 256.000 = \text{Tidak}$ headphones dan speaker
 256.000 maka uang Jason tidak
 cukup untuk membeli 3 barang tersebut

Gambar 4.4. Jawaban Soal PISA Subjek WAM

- a. Interpretasi yaitu memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.

- X : Apa saja yang diketahui dari soal Toko *Music City*?
 WAM : Tentang harga mp3 player, headphones, dan speaker dan diskon 20% jika membeli dua atau lebih barang pada Toko *Music City*.
 X : Apa saja yang harus dicari dari soal Toko *Music City*?
 WAM : Tentang uangnya Jason itu cukup apa nggak buat beli barang tersebut.

- X : Bagian mana yang menjelaskan tujuan dari soal Toko *Music City*?
- WAM : Tujuannya yaitu kira-kira apa saja barang yang dapat dibeli Jason dengan uang Rp.200.000
- X : Apakah kamu sudah menuliskan dengan benar apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal Toko *Music City*?
Jelaskan!
- WAM : Sudah. Harga mp3 player, headphones, dan speaker dan apa saja barang yang dapat dibeli Jason.
- X : Selanjutnya rencana apa yang akan kamu gunakan sehingga tujuan dari soal bisa tercapai?
- WAM : Menghitung diskon yang diperoleh pada setiap barang Toko *Music City*.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara pada subjek WAM, subjek dapat menyebutkan dan menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal yaitu harga mp3 player, headphones, dan speaker, diskon 20% jika membeli dua atau lebih barang pada Toko *Music City* serta apa saja barang yang dapat dibeli Jason pada Toko *Music City*. Subjek WAM juga dapat menjelaskan tujuan dari soal antara lain dapatkan Jason membeli barang pada Toko *Music City* dengan uang Rp.200.000. Subjek juga menjelaskan bahwa rencana yang akan digunakan untuk menjawab soal tersebut adalah dengan menghitung diskon yang diperoleh pada setiap barang Toko *Music City*. Walaupun dalam lembar jawaban subjek tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, tetapi subjek WAM mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal. Sehingga dapat dikatakan subjek WAM memenuhi indikator interpretasi.

b. Analisis yaitu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

X : Berdasarkan yang diketahui dari soal Toko *Music City*, apakah semua informasi yang ada sudah dapat menjawab soal tersebut dengan benar?

WAM : Sudah.

X : Jika iya, kamu tahu darimana?

WAM : Tabel harga barang pada Toko *Music City* dan rumus untuk mencari diskon.

X : Menurut kamu, apakah yang diketahui dari soal *Toko Music City* dengan yang ditanyakan sudah sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam soal?

WAM : Sesuai.

X : Menurut kamu dari tiga barang yaitu *Mp3 player*, *Headphones*, dan *Speakers* tersebut, apakah Jason bisa membeli semuanya atau hanya beberapa saja? Sebutkan!

WAM : Hanya beberapa yaitu mp3 player dan headphones atau mp3 player dan speaker.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara pada subjek WAM, subjek dapat mengetahui hubungan dari informasi pada soal seperti subjek menyebutkan bahwa semua informasi pada soal sudah benar dengan melihat tabel harga barang pada Toko *Music City* dan subjek menggunakan rumus untuk mencari diskon. Subjek WAM juga mengetahui bahwa barang yang dapat dibeli Jason hanya beberapa saja yaitu mp3 player dan headphones atau mp3 player dan speaker. Meskipun dalam lembar jawaban subjek WAM tidak menuliskannya, tetapi subjek WAM mampu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti dari yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan mengerti

langkah selanjutnya yang harus dilakukan. Sehingga dapat dikatakan subjek WAM memenuhi indikator analisis.

- c. Evaluasi yaitu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

$$\begin{array}{l}
 \text{1. -- MP3 player : } 155.000 \\
 \text{headphones : } 86.000 \\
 \hline
 241.000 \\
 + \quad 241 \times \frac{20}{100} = \frac{48.200}{100} = 48.2 \\
 \hline
 = 241.000 - 48.200 = 192.800
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{- MP3 player : } 155.000 \\
 \text{speaker : } 79.000 \\
 \hline
 234.000 \\
 + \quad 234 \times \frac{20}{100} = \frac{46.800}{100} = 46.8 \\
 \hline
 = 234.000 - 46.800 = 187.200
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{- MP3 player : } 155.000 \\
 \text{headphones : } 86.000 \\
 \text{speaker : } 79.000 \\
 \hline
 320.000 \\
 + \quad 320 \times \frac{20}{100} = \frac{64.000}{100} = 64 \\
 \hline
 = 320.000 - 64.000 = 256.000
 \end{array}$$

Gambar 4.5. Jawaban Soal PISA Subjek WAM Bagian 1

- X : Menurut kamu, apakah informasi yang ada sudah benar untuk memperoleh jawaban yang benar pada soal Toko *Music City*? Coba jelaskan informasi apa itu!
- WAM : Benar sudah yaitu harga barang, diskon 20% jika membeli dua atau lebih barang, dan uang yang dimiliki Jason.
- X : Apakah yang ditanyakan dalam soal sudah benar apabila dikaitkan dengan informasi yang terdapat dalam soal? Jelaskan apa yang ditanyakan pada soal!
- WAM : Sudah. Pertanyaannya yaitu dapatkah Jason membeli barang pada Toko *Music City* dengan uang Rp.200.000.
- X : Apakah cara yang kamu gunakan sudah benar? Jelaskan!
- WAM : Sudah yaitu dengan menambahkan harga setiap barang, setelah itu dikalikan dengan harga diskon. Lalu hasilnya tadi dikurangi dengan harga awal yang sudah dijumlahkan.
- X : Jika iya, apakah cara yang kamu gunakan sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam soal? Jelaskan!
- WAM : Sudah. Soalnya cara yang saya gunakan untuk mencari harga diskon dan barang yang dapat dibeli Jason.
- X : Apakah ada cara lain selain cara yang telah kamu gunakan?

- WAM : Mungkin ada.
X : Lalu mengapa kamu memilih cara yang kamu tulis?
WAM : Soalnya lebih gampang dikerjakan.
X : Apakah kamu mengecek kembali cara yang kamu gunakan dan bagaimana kamu mengeceknya?
WAM : Iya dengan mengecek lagi hasil perhitungan yang sudah saya peroleh.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.5 dan hasil wawancara subjek WAM, subjek dapat menuliskan langkah yang benar dalam menyelesaikan soal yaitu dengan menambahkan harga setiap barang, kemudian dikalikan dengan harga diskon. Selanjutnya hasilnya dikurangi dengan harga awal yang sudah dijumlahkan. Subjek juga dapat menjelaskan bahwa informasi yang ada sudah dapat mendapatkan jawaban yang benar seperti harga barang pada Toko *Music City*, diskon 20% jika membeli dua atau lebih barang dan uang yang dimiliki Jason sebesar Rp.200.000. Untuk melakukan pengecekan cara yang telah digunakan, subjek WAM mengecek kembali hasil perhitungan yang sudah diperoleh. Dengan demikian, subjek mampu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek WAM memenuhi indikator evaluasi.

- d. Inferensi yaitu mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal.

karena 192.800
 $\frac{320}{4} = 98.2$ Kurang dari 200.000
 $92.800 = \text{Ya}$ Maka Jason bisa
 membeli mp3 player & headphones.

Karena harganya 187.200
 46.8 Kurang dari uang Jason
 yang sebanyak 200.000
 $187.200 = \text{Ya}$ Maka Jason bisa
 membeli mp3 player & speaker

Karena uang Jason sebanyak
 200.000 sedangkan harga mp3 player
 $56.000 = \text{Tidak}$ headphones dan speaker
 256.000 maka uang Jason tidak
 cukup untuk membeli 3 barang tersebut

Gambar 4.6. Jawaban Soal PISA Subjek WAM bagian 2

- X : Berapa diskon yang diperoleh setiap barang di Toko *Music City*?
- WAM : Mp3 player dan headphones Rp.48.200, mp3 player dan speaker Rp.46.800, lalu mp3 player, headphones dan speaker Rp.64.000.
- X : Apakah Jason dapat membeli ketiga barang tersebut dengan uang Rp.200.000? Berilah alasanmu!
- WAM : Tidak. Karena uang jajan Jason sebanyak Rp.200.000 sedangkan harga ketiga barang Rp.256.000 maka uang Jason tidak cukup untuk membelinya.
- X : Lalu barang apa saja yang dapat dibeli oleh Jason?
- WAM : Mp3 player atau headphones, Mp3 player atau speaker.
- X : Apakah kesimpulan yang kamu buat sudah benar? Jelaskan!
- WAM : Sudah. Bahwa Jason dapat membeli mp3 player dan headphones seharga Rp.192.800 atau mp3 player dan speaker seharga Rp.187.200 yang kurang dari uang Jason sebanyak Rp.200.000
- X : Apakah kamu memeriksa jawaban kembali setelah kamu merasa jawaban sudah benar untuk menyelesaikan soal tersebut?
- WAM : Sudah iya.
- X : Dari hasil pengecekanmu, apakah jawaban yang kamu peroleh sudah sesuai dengan tujuan soal?
- WAM : Sudah.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.6 dan hasil wawancara subjek WAM, subjek dapat menyimpulkan bahwa Jason hanya dapat membeli beberapa barang antara lain mp3 player dan

headphones seharga Rp.192.800 atau mp3 player dan speaker seharga Rp.187.200. Subjek WAM dapat menjelaskan bahwa diskon beberapa barang yang telah diperoleh yaitu Mp3 player dan headphones Rp.48.200, mp3 player dan speaker Rp.46.800, lalu mp3 player, headphones dan speaker Rp.64.000. Subjek WAM juga menjelaskan bahwa Jason tidak dapat membeli ketiga barang tersebut yang seharga Rp.256.000 dikarenakan uang yang dimiliki Jason tidak cukup untuk membelinya yang hanya Rp.200.000. Perhitungan yang telah dilakukan oleh subjek WAM juga sudah benar. Dengan demikian, subjek WAM mampu dalam mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal dengan memperoleh jawaban yang benar. Sehingga dapat dikatakan subjek WAM memenuhi indikator inferensi.

3. Subjek ACW (kecerdasan emosional rendah)

$$\begin{array}{l}
 1. \quad 155.000 + 86.000 = 241.000 \times \frac{20}{100} = \frac{48200}{100} = 482 \\
 : \quad 241.000 - 48.200 = 192.800 \quad \text{Ya} \\
 \hline
 2. \quad 155.000 + 79.000 = 234.000 \times \frac{20}{100} = \frac{46800}{100} = 468 \\
 : \quad 234.000 - 46.800 = 187.200 \quad \text{Ya} \\
 \hline
 3. \quad 155.000 + 86.000 + 79.000 = 320.000 \times \frac{20}{100} = \frac{64000}{100} = 640 \\
 : \quad 320.000 - 64.000 = 256.000 \quad \text{Tidak}
 \end{array}$$

Gambar 4.7. Jawaban Soal PISA Subjek ACW

- a. Interpretasi yaitu memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.

X : Apa saja yang diketahui dari soal Toko *Music City*?
 ACW : Harga barang Toko *Music City*.
 X : Apa saja yang harus dicari dari soal Toko *Music City*?

- ACW : Barang yang dapat dibeli Jason.
 X : Bagian mana yang menjelaskan tujuan dari soal Toko *Music City*?
 ACW : Membeli barang.
 X : Menurut kamu, apakah kamu sudah menuliskan dengan benar apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal Toko *Music City*? Jelaskan!
 ACW : Sudah yaitu harga barang dan barang yang dapat dibeli Jason.
 X : Selanjutnya rencana apa yang akan kamu gunakan sehingga tujuan dari soal bisa tercapai?
 ACW : Tanya kepada teman.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara subjek ACW, subjek dapat menyebutkan yang diketahui dan ditanyakan pada soal yaitu harga barang dan barang yang dapat dibeli Jason. Subjek ACW juga menjelaskan tujuan soal adalah membeli barang. Akan tetapi, subjek ACW tidak tahu langkah atau rencana yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut sehingga subjek menanyakan pada temannya. Meskipun subjek ACW tidak menuliskan dalam lembar jawaban yang diketahui dan ditanyakan, tetapi subjek ACW mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal. Sehingga dapat dikatakan subjek ACW mampu menginterpretasi.

- b. Analisis yaitu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

- X : Berdasarkan yang diketahui dari soal Toko Music City, apakah semua informasi yang ada sudah dapat menjawab soal tersebut dengan benar?
 ACW : Sudah.
 X : Jika iya, kamu tahu darimana?
 ACW : Bekerja sama.

- X : Apakah yang diketahui dari soal *Toko Music City* dengan yang ditanyakan sudah sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam soal?
- ACW : Sudah.
- X : Menurut kamu dari tiga barang yaitu *Mp3 player, Headphones, dan Speakers* tersebut, apakah Jason bisa membeli semuanya atau hanya beberapa saja? Jelaskan!
- ACW : Hanya beberapa yaitu mp3 player dan headphones.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara subjek ACW, subjek dapat mengetahui hubungan dari informasi pada soal dari hasil kerja sama dengan bertanya kepada temannya. Subjek ACW dapat menjelaskan bahwa barang yang dapat dibeli Jason hanya beberapa saja yaitu mp3 player dan headphones. Meskipun sebenarnya Jason bisa membeli mp3 player dan speaker dengan uang Rp.200.000. Dengan demikian, subjek ACW belum mampu dalam mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan tidak mengerti langkah selanjutnya yang harus dilakukan. Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek ACW tidak memenuhi indikator analisis.

- c. Evaluasi yaitu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat.

$$\begin{array}{l}
 1. \quad 155.000 + 86.000 = 241.000 \times \frac{20}{100} = \frac{48200}{100} = 48.2 \\
 : \quad 241.000 - 48.200 = 192.800 \quad (\text{Ya}) \\
 \hline
 2. \quad 155.000 + 79.000 = 234.000 \times \frac{20}{100} = \frac{46800}{100} = 46.8 \\
 : \quad 234.000 - 46.800 = 187.200 \quad (\text{Ya}) \\
 \hline
 3. \quad 155.000 + 86.000 + 79.000 = 320.000 \times \frac{20}{100} = \frac{64000}{100} = 64.0 \\
 : \quad 320.000 - 64.000 = 256.000 \quad (\text{Tidak})
 \end{array}$$

Gambar 4.8. Jawaban Soal PISA Subjek ACW bagian 1

- X : Menurut kamu, apakah informasi yang ada sudah benar untuk memperoleh jawaban yang benar pada soal *Toko Music City*? Jelaskan!
- ACW : Sudah, karena saya tahu dari teman.
- X : Apakah yang ditanyakan dalam soal sudah benar apabila dikaitkan dengan informasi yang terdapat dalam soal? Coba jelaskan apa yang ditanyakan pada soal!
- ACW : Sudah, yang ditanyakan adalah barang apa yang dapat dibeli Jason.
- X : Menurut kamu, apakah cara yang kamu gunakan sudah benar? Coba uraikan!
- ACW : Sudah yaitu menambahkan lalu mengalikan.
- X : Jika iya, apakah cara yang kamu gunakan sesuai dengan tujuan yang terdapat dalam soal? Jelaskan!
- ACW : Sesuai tapi saya tidak tahu.
- X : Apakah ada cara lain selain cara yang telah kamu gunakan?
- ACW : Tidak ada.
- X : Jika tidak ada, informasi apa yang kurang sehingga bisa diperoleh cara yang lain selain cara yang kamu gunakan?
- ACW : Tidak tau.
- X : Apakah kamu mengecek atau melihat kembali cara yang kamu gunakan dan bagaimana kamu mengeceknya?
- ACW : Iya yaitu dengan melihat lagi sudah benar apa tidak perhitungannya.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.8 dan hasil wawancara subjek ACW, subjek belum dapat menjelaskan tentang informasi yang jelas pada soal sehingga dapat diperoleh jawaban yang benar. Subjek ACW mengetahui bahwa jawaban yang sudah diperoleh

dengan bertanya dengan temannya. Subjek juga menjelaskan bahwa tidak ada cara lain selain cara yang telah digunakan. Berdasarkan cara yang telah subjek ACW gunakan dalam menjawab soal tersebut yaitu menambahkan lalu mengalikan, subjek pun mengecek dengan melihat kembali perhitungan yang telah dilakukan. Meskipun demikian, subjek ACW belum mampu dalam menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan karena subjek ACW bertanya ke temannya. Sehingga dapat dikatakan subjek ACW tidak memenuhi indikator analisis.

- d. Inferensi adalah mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal.

$$\begin{array}{l}
 1. \quad 155.000 + 86.000 = 241.000 \times \frac{8}{10} \\
 = 241.000 - 48.200 = 192.800 \quad (\text{Ya}) \\
 \dots\dots\dots \\
 2. \quad 155.000 + 79.000 = 234.000 \times \frac{8}{10} \\
 234.000 - 46.800 = 187.200 \quad (\text{Ya}) \\
 \dots\dots\dots \\
 3. \quad 155.000 + 86.000 + 79.000 = 320.000 \\
 320.000 - 64.000 = 256.000 \quad (\text{Tidak})
 \end{array}$$

Gambar 4.9. Jawaban Soal PISA Subjek ACW bagian 2

- X : Berapa diskon yang diperoleh setiap barang di Toko *Music City*?
- ACW : 20%.
- X : Apakah Jason dapat membeli ketiga barang tersebut dengan uang Rp.200.000? Berikan alasanmu!
- ACW : Tidak bisa, karena hanya beberapa saja yang dapat dibeli Jason.
- X : Lalu barang apa saja yang dapat dibeli oleh Jason?
- ACW : Mp3 player dan headphones.

- X : Apakah kesimpulan yang kamu buat sudah benar? Jelaskan!
- ACW : Sudah, yaitu Jason hanya bisa membeli beberapa barang.
- X : Jika iya, apakah kamu memeriksa jawaban kembali setelah kamu merasa jawaban sudah benar untuk menyelesaikan soal tersebut?
- ACW : Iya.
- X : Berdasarkan hasil pengecekanmu, apakah kesimpulan yang kamu dapat sudah sesuai dengan tujuan soal?
- ACW : Sudah.

Berdasarkan hasil jawaban pada gambar 4.9 dan hasil wawancara pada subjek ACW, subjek hanya dapat menyimpulkan bahwa barang yang dapat dibeli Jason hanya beberapa saja yaitu mp3 player dan headphones, meskipun sebenarnya Jason dapat juga membeli mp3 player dan speaker. Subjek ACW belum tepat dalam menyebutkan diskon yang diperoleh setiap barang setelah dihitung pada Toko *Music City* yaitu 20%. Dengan demikian, subjek ACW belum mampu dalam mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal dengan memperoleh jawaban yang benar karena subjek ACW bertanya ke temannya. Sehingga dapat dikatakan subjek ACW tidak memenuhi indikator inferensi

E. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal PISA ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional pada siswa kelas VIII-A SMP Islam Al-Amin Sidoarjo. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan

yang diperlukan dalam matematika karena dengan berpikir kritis siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi. Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini dilihat dari indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Selanjutnya, dari hasil angket yang diperoleh pada siswa kelas VIII-A di SMP Islam Al-Amin Sidoarjo didapatkan 36% siswa dengan kecerdasan emosional tinggi, 54% siswa dengan kecerdasan emosional sedang, dan 9% siswa dengan kecerdasan emosional rendah. Hal tersebut berarti bahwa siswa kelas VIII-A dengan kecerdasan emosional sedang menjadi mayoritas dibandingkan dengan kecerdasan emosional tinggi dan rendah. Kemudian diperoleh 3 siswa dari ketiga tingkatan kecerdasan emosional untuk dijadikan subjek penelitian yaitu subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi), subjek WAM (kecerdasan emosional sedang), dan subjek ACW (kecerdasan emosional rendah) untuk diberikan soal PISA dan melakukan wawancara pada ketiga subjek tersebut.

Berdasarkan hasil analisis data pada jawaban soal tes PISA dan wawancara pada masing-masing subjek diperoleh sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi)

Berdasarkan hasil tes soal PISA dan hasil wawancara, subjek RAI hanya mampu memenuhi tiga indikator dari kemampuan berpikir kritis antara lain indikator kesatu interpretasi yaitu subjek RAI mampu dalam memahami yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal, indikator

kedua analisis yaitu subjek RAI mampu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti dari yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan mengerti langkah selanjutnya yang harus dilakukan., dan indikator ketiga evaluasi yaitu subjek RAI mampu dalam menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan. Sedangkan indikator keempat inferensi yang tidak dapat terpenuhi oleh subjek RAI karena subjek belum mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal karena subjek RAI belum memperoleh jawaban yang benar di perhitungan yang telah dilakukan.

2. Kemampuan berpikir kritis subjek WAM (kecerdasan emosional sedang)

Berdasarkan hasil tes soal PISA dan hasil wawancara, subjek WAM mampu memenuhi semua indikator dari kemampuan berpikir kritis yaitu indikator satu interpretasi yaitu subjek WAM mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal, indikator kedua analisis yaitu subjek WAM mampu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti dari yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan mengerti langkah selanjutnya yang harus dilakukan, indikator keempat evaluasi yaitu subjek WAM mampu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam

mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan, dan indikator keempat inferensi subjek WAM mampu dalam mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal dengan memperoleh jawaban yang benar.

3. Kemampuan berpikir kritis subjek ACW (kecerdasan emosional rendah)

Berdasarkan hasil tes soal PISA dan hasil wawancara, subjek ACW hanya mampu memenuhi satu indikator dari kemampuan berpikir kritis yaitu indikator kesatu interpretasi yaitu subjek ACW mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan, menjelaskan yang diketahui dan ditanyakan dan memberi makna data atau informasi pada soal, sedangkan tiga indikator yang lain subjek ACW belum mampu dalam memenuhinya yaitu indikator kedua analisis yaitu subjek ACW belum mampu dalam mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan seperti yang diketahui dan ditanyakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan tidak mengerti langkah selanjutnya yang harus dilakukan, indikator ketiga evaluasi yaitu subjek ACW belum mampu dalam menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat dengan cara yang sesuai dalam mencari jawaban yang diinginkan karena subjek ACW bertanya ke temannya, dan indikator keempat inferensi yaitu subjek ACW belum mampu dalam mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal dengan

memperoleh jawaban yang benar karena subjek ACW bertanya dan menengok hasil pekerjaan temannya serta belum bisa menggunakan kemampuan sendiri.

Selanjutnya, dari hasil analisis data yang diperoleh pada ketiga subjek penelitian, peneliti membuat tabel agar mempermudah pembaca untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal PISA ditinjau dari tingkat kecerdasan emosional pada tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4. 1. Hasil Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematika

Kecerdasan Emosional	Subjek	Butir Soal	Indikator			
			1	2	3	4
Tinggi	RAI	1	✓	✓	✓	✗
Sedang	WAM	1	✓	✓	✓	✓
Rendah	ACW	1	✓	✗	✗	✗

Keterangan:

- Indikator 1 : Interpretasi yaitu memahami, menjelaskan dan memberi makna data atau informasi.
- Indikator 2 : Analisis yaitu mengidentifikasi hubungan dari informasi-informasi yang dipergunakan untuk mengekspresikan pemikiran atau pendapat.
- Indikator 3 : Evaluasi yaitu menguji kebenaran dari informasi yang digunakan dalam mengekspresikan pemikiran atau pendapat.
- Indikator 4 : Inferensi yaitu mengidentifikasi dan memperoleh unsur-unsur yang diperlukan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal.

Menurut Sulistianingsih (2016), indikator kecerdasan emosional yang memungkinkan untuk mempengaruhi kemampuan berpikir kritis adalah motivasi diri siswa. Motivasi diri yang tinggi terlihat dalam kapasitas dalam belajar, mengambil resiko, dan menjawab pertanyaan. Siswa dalam pembelajaran matematika sering mengalami kesulitan, jika tidak mempunyai

motivasi yang baik maka siswa tidak berusaha dalam mencari penyelesaian pada tugas yang diberikan. Hal tersebut dapat dilihat pada masing-masing subjek penelitian yaitu subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi) dapat menyelesaikan soal PISA yang telah diberikan peneliti dengan baik namun pada jawaban akhir yang diperoleh salah dalam perhitungan sehingga dikatakan subjek kurang mampu dalam kemampuan berpikir kritis. Subjek WAM (kecerdasan emosional sedang) dapat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti dengan baik dan memperoleh jawaban dengan benar sehingga dikatakan subjek mampu dalam kemampuan berpikir kritis. Subjek ACW (kecerdasan emosional rendah) belum mampu dalam mengerjakan soal yang diberikan peneliti karena dalam mengerjakan siswa tidak memiliki motivasi untuk mengerjakan dengan kemampuan sendiri melainkan bertanya dan menengok hasil pekerjaan temannya.

F. Diskusi Penelitian

Pada penelitian ini, pemilihan ketiga subjek penelitian didasarkan pada rekomendasi guru matematika terkait kemampuan matematika yang sama dan kemampuan berkomunikasi siswa. Berdasarkan hasil analisis jawaban tes soal PISA dan hasil wawancara pada subjek RAI dengan kecerdasan emosional tinggi mampu dalam tiga indikator kemampuan berpikir kritis, dan tidak memenuhi indikator inferensi. Sedangkan pada subjek WAM dengan kecerdasan emosional sedang mampu memenuhi semua indikator dari kemampuan berpikir kritis, antara lain interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi. Untuk subjek ACW dengan kecerdasan emosional rendah hanya

mampu memenuhi satu indikator kemampuan berpikir kritis yaitu interpretasi, dan tidak memenuhi tiga indikator yang lainnya yakni analisis, evaluasi, dan inferensi. Subjek ACW juga kesulitan dalam menyelesaikan tes soal PISA yang telah diberikan, sehingga subjek ACW menengok dan bertanya hasil pekerjaan temannya. Dengan demikian, subjek ACW tidak dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis karena belum bisa mengerjakan soal tes PISA tersebut dengan kemampuan sendiri.

Hasil penelitian didapatkan bahwa subjek RAI dengan kecerdasan emosional tinggi kurang mampu dalam kemampuan berpikir kritis, subjek WAM dengan kecerdasan emosional sedang mampu dalam kemampuan berpikir kritis, dan subjek ACW dengan kecerdasan rendah tidak mampu dalam kemampuan berpikir kritis. Dari hasil penelitian tidak didapatkan bahwa jika siswa dengan kecerdasan emosional tinggi maka kemampuan berpikir kritis tinggi. Hal ini disebabkan pada wawancara yang telah dilakukan peneliti pada subjek RAI (kecerdasan emosional tinggi) terlihat bahwa subjek kurang teliti dalam mengecek kembali jawaban yang telah diperoleh sehingga subjek RAI belum menginferensi.

Menurut Utami, Murtianto, dan Nizarudin (2020) bahwa ada siswa yang memiliki kecerdasan emosional dan berpikir kritisnya tidak signifikan, yaitu siswa dengan kecerdasan emosional sangat baik dan tidak kritis, siswa dengan kecerdasan emosional baik dan sangat kritis, dan siswa dengan kecerdasan emosional cukup baik dan kritis. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti belum signifikan antara

tingkat kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan berpikir kritisnya. Beberapa hasil penelitian juga menemukan bahwa kecerdasan emosional tidak berpengaruh sepenuhnya dengan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki siswa yaitu penelitian yang dilakukan oleh Hasanpour, Bagheri, dan Heidari (2018) menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara skor total kemampuan berpikir kritis dan masing-masing komponennya dengan skor total kecerdasan emosional dan komponennya kecuali empati. Dan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Saremi dan Bahdori (2015) menemukan bahwa dari indikator kemampuan berpikir kritis, hanya analisis yang tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan kecerdasan emosional.

Penelitian ini tak luput dari keterbatasan seperti jumlah subjek penelitian dalam penelitian ini masih terbatas yaitu masing-masing satu dari tingkat kecerdasan emosional untuk mengetahui tentang kemampuan berpikir kritis siswa sehingga data yang diperoleh kurang bervariasi. Peneliti juga hanya menggunakan satu soal PISA untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa yang lebih dominan pada indikator evaluasi.