

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data tes dan wawancara serta temuan peneliti yang sudah dipaparkan pada bab IV, selanjutnya akan dipaparkan hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti sebagai berikut:

A. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Kemampuan Matematika Tinggi

Subjek yang memiliki kemampuan matematika tinggi pada penelitian ini mampu memenuhi indikator menyelesaikan soal yang telah diberikan. Berdasarkan hasil yang diperoleh, subjek dengan kemampuan matematika tinggi dapat menyelesaikan soal sesuai indikator. Adapun indikator berpikir kritis dalam penelitian ini yaitu: 1) Menentukan pokok masalah (*idenify*), 2) Membatasi suatu masalah (*determine*), 3) Memilih pilihan jawaban/ cara melalui proses (*enumerate*), 4) menganalisis jawaban (*analyze*), 5) Memberikan alasan menggunakan cara yang dipilih (*list reason*), 6) Mengecek kembali secara keseluruhan (*self-correct*).¹

Subjek kemampuan tinggi mampu menyelesaikan minimal 5 indikator dalam menyelesaikan soal. Subjek kemampuan tinggi sudah mampu mengidentifikasi apa pokok masalah dalam soal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Na'ikmah tentang kemampuan berpikir kritis yang mengatakan bahwa subjek mampu mengidentifikasi fakta-fakta dalam masalah serta mampu

¹ Peter Facione, "Critical Thinking: What It Is....."

merumuskan pokok permasalahan dengan jelas dan tepat.² Selain itu, Rasiman juga berpendapat bahwasannya subjek dianggap mampu berpikir kritis apabila bisa mengetahui pokok masalah.³ Sehingga subjek kemampuan tinggi telah mampu menyelesaikan langkah pertama dalam berpikir kritis.

Pada langkah ke dua, subjek telah mampu menyelesaikan soal dengan mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini yang harus dilakukan dalam mencapai suatu penyelesaian masalah yaitu mampu mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dan masalah penting yang akan di selesaikan dengan jelas dan teliti.⁴ Fisher juga berpendapat bahwasannya seseorang mampu berpikir kritis apabila mampu membatasi permasalahan.⁵ Sehingga subjek kemampuan matematika tinggi sudah mampu memenuhi langkah indikator.

Pada langkah ke tiga, subjek kemampuan tinggi sudah mampu menggunakan cara yang lain untuk menuliskan cara selain yang ada pada jawaban subjek. Subjek mampu menuliskan dan menjelaskan langkah langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Hal ini sesuai dengan langkah *polya* bahwasannya subjek kemampuan tinggi mampu merencanakan penyelesaian masalah dalam soal dengan melihat apa yang diketahui dalam soal dan

² Ro'atun Na'ikmah, *Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika pada Materi Program Linear Kelas XI MIA 1 MAN 3 Blitar*, (Tulungagung: Skripsi tidak Diterbitkan, 2018), hal. 100

³Rasiman, "Penelusuran proses berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah matematika bagi siswa dengan kemampuan matematika tinggi", dalam *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika UPGRIS 3, no.1 (2012):* 1-12

⁴ Hasanuddin, *Biopsikologi Pembelajaran*, (Banda aceh, Syiah Kuala University Press, 2017), hal. 277

⁵ Widjajanti Mulyono Santoso, *Ilmu Sosial di Indonesia Perkembangan dan Tantangan*, (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2016), hal. 194

merencanakan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut.⁶ Amir juga berpendapat dalam hasil penelitiannya bahwa dengan menggunakan cara atau tindakan serta solusi yang dipilih dan mampu mengetahui cara lain selain yang digunakan dalam penyelesaian masalah menurut *polya*, siswa mampu menerapkan langkah *enumerate*.⁷

Pada langkah ke empat, dalam proses wawancara subjek mampu menganalisis soal dengan baik dengan menjelaskan langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan soal untuk mendapatkan jawaban akhir. Subjek mampu menjawab dengan yakin karena sudah memahami apa tujuan dari soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Na'ikmah bahwasannya subjek mampu menganalisis soal dengan menyatakan langkah-langkah yang ditempuh dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan konsep yang pernah diajari.⁸ Hasil penelitian dari Nisak juga menghasilkan subjek mampu memberikan penjelasan dari soal yakni subjek kemampuan tinggi mampu memahami apa yang dimaksud dalam soal.⁹

Pada langkah ke lima, subjek mampu melewati langkah indikator dari berpikir kritis. Subjek memberikan alasan karena mudah dan terbiasa jika menggunakan langkah yang dipilih untuk menyelesaikan soal sehingga subjek lebih paham jika menggunakan cara atau langkah pengerjaan yang dipilih. Hal ini

⁶ Annur Qomariyah Tis'ah Dwi Shinta, *Analisis Tingkat Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Toeri Polya pada Pokok Bahasan SPLTV di SMAN 1 Kauman*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 116-117

⁷ Mohammad Faisal Amir, "Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar", dalam *Jurnal Math Educator Nusantara 1*, no. 2 (2015): 160

⁸ Ro'atun Na'ikmah, *Tingkat Kemampuan Berpikir...*, hal. 101-102

⁹ Khoirun Nisak, *Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal. 125

sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap subjek yang mana mereka lebih memahami cara yang mereka gunakan dan lebih yakin terhadap hasil jawaban.

Pada langkah terakhir soal nomor 1, subjek belum bisa menyelesaikan tahap ini. Subjek tidak meneliti kembali secara keseluruhan setelah mengerjakan soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mufiddah bahwasannya subjek tidak menuliskan kesimpulan akhir pada jawabannya.¹⁰ Ketika wawancara, subjek menjelaskan bahwa tidak terbiasa atau terkadang karena waktunya kurang sehingga mereka memilih tidak meneliti pada awal soal agar semua soal dapat terjawab. Pada soal nomor 2, subjek mampu menyelesaikan langkah ini. Subjek memberikan kesimpulan pada akhir jawaban dan telah meneliti secara keseluruhan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nisak bahwasannya subjek mampu memberikan kesimpulan terhadap jawaban yang telah didapatkan.¹¹

B. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Kemampuan Matematika Sedang

Subjek yang memiliki kemampuan matematika sedang pada penelitian ini sudah menyelesaikan soal yang telah diberikan, setidaknya ada 4 indikator yang dapat terpenuhi. Subjek kemampuan sedang mampu mengidentifikasi soal yang diberikan. Berdasarkan hasil wawancara, subjek mampu menjawab pokok masalah yang ada pada soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Fatmawati

¹⁰ Latifatul Mufiddah, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa...*, hal. 147

¹¹ Khoirun Nisak, *Kemampuan Berpikir Kritis...*, hal. 127

melalui langkah *polya* bahwasannya subjek mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi fakta-fakta matematika secara jelas dan logis, serta dapat merumuskan pokok-pokok masalah dengan cermat.¹² A'yuun juga berpendapat bahwasannya subjek mampu mengidentifikasi dengan menuliskan pokok-pokok permasalahan yang ada dalam soal.¹³ Sehingga, subjek mampu menyelesaikan langkah pertama pada indikator berpikir kritis.

Pada langkah ke dua, subjek telah mampu menyelesaikan soal dengan mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal. Hal ini yang harus dilakukan dalam mencapai suatu penyelesaian masalah yaitu mampu mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dan masalah penting yang akan di selesaikan dengan jelas dan teliti.¹⁴ Fisher juga berpendapat bahwasannya seseorang mampu berpikir kritis apabila mampu membatasi permasalahan.¹⁵ Sehingga subjek kemampuan matematika sedang sudah mampu memenuhi langkah indikator.

Pada langkah ketiga, subjek 1 untuk soal nomor 2 mampu menyelesaikan tahap ini. Namun selain itu, subjek tidak mampu melewati langkah ini. Terbukti dengan hasil tes wawancara yang tidak mengetahui cara selain apa yang ada di jawaban subjek. Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Paradesa dengan

¹² Dewi Fatmawati, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ...*, hal. 101

¹³ Novi Qurrotul A'yuun, *Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal...*, hal. 165 hal. 165

¹⁴ Hasanuddin, *Biopsikologi Pembelajaran*, (Banda aceh, Syiah Kuala University Press, 2017), hal. 277

¹⁵ Widjajanti Mulyono Santoso, *Ilmu Sosial di Indonesia...*, hal. 194

menggunakan langkah Ennis yang mana subjek mampu berpikir kritis apabila mampu mengetahui cara atau metode yang digunakan selain cara yang dipilih.¹⁶

Pada langkah ke empat, subjek mampu menganalisis soal dengan benar. Hasil wawancara menyatakan bahwa subjek mampu menganalisis dengan menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengerjaan soal. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian A'yuun yang mana subjek mampu menganalisis jawabannya dengan baik dan benar.¹⁷ Selain itu menurut Rasiman subjek dengan kemampuan sedang dapat menjawab soal dengan lebih baik dengan menggunakan metode atau cara yang diketahui sebelumnya sehingga lebih tepat dan cepat dalam mendapat hasil jawaban.¹⁸

Pada langkah ke lima, subjek mampu memberikan alasan mengapa menggunakan cara atau langkah yang digunakan. Berdasarkan hasil wawancara, subjek lebih mudah dan terbiasa menggunakan cara yang ditulis pada lembar jawaban. Sehingga, subjek lebih sering menggunakan cara atau langkah tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian A'yuun pada siswa berkemampuan sedang bahwasannya subjek mampu memberikan alasan yaitu lebih mudah mengerjakannya dan juga sudah terbiasa.¹⁹

Pada langkah terakhir yakni meneliti secara keseluruhan subjek kemampuan sedang pada nomor 2 sudah mampu melewati tahap ini. Namun, soal lain subjek kemampuan sedang belum bisa melewati langkah ini. Dibuktikan

¹⁶ Redni Kemampuan Berpikir Kritis Matematika..., hal. 314

¹⁷ Novi Qurrotul A'yuun, *Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal...*, hal. 165

¹⁸ Rasiman, "Penelusuran proses berpikir kritis dalam menyelesaikan...", hal. 9

¹⁹ Novi Qurrotul A'yuun, *Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal...*, hal. 165

dengan wawancara yang mengatakan bahwa waktunya tidak cukup jikalau mengecek secara keseluruhan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mufiddah bahwasannya subjek tidak menuliskan kesimpulan akhir pada jawabannya.²⁰

C. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dengan Kemampuan Matematika Rendah

Subjek yang memiliki kemampuan matematika rendah pada penelitian ini belum menyelesaikan soal yang telah diberikan. Hal ini dilihat dari hasil analisis bab IV bahwasannya subjek belum mampu memenuhi indikator berpikir kritis. Subjek tidak mampu mengidentifikasi soal. Dibuktikan dengan hasil wawancara yang mana subjek menjawab dengan tidak sesuai apa yang diharapkan peneliti. subjek tidak mampu menentukan pokok masalah yang ada pada soal. . Hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Fatmawati melalui langkah *polya* yang mana subjek mampu memahami masalah dengan mengidentifikasi fakta-fakta matematika secara jelas dan logis, serta dapat merumuskan pokok-pokok masalah dengan cermat.²¹

Pada langkah kedua, subjek nomor 1 mampu menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Namun, selain itu subjek tidak mampu menjelaskan apa yang diharapkan peneliti dalam soal tersebut. Hal ini berlanjut pada langkah-langkah indikator yakni *enumerate*, *analyze*, *list reason*, dan *self-correct*. Subjek tidak mampu melewati langkah ini dengan alasan karena tidak bisa dan juga

²⁰ Latifatul Mufiddah, *Kemampuan Berpikir Kritis Siswa...*, hal. 147

²¹ Dewi Fatmawati, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa ...*, hal. 101

karena tidak terlalu paham dengan apa yang dimaksud oleh soal. Sehingga, walaupun bisa menjawab, subjek menjawab dengan pengetahuannya sendiri entah itu salah ataupun benar. Berdasarkan penjelasan tersebut, subjek kemampuan matematika rendah belum mampu menyelesaikan berbagai tahap indikator berpikir kritis ditinjau dari kemampuan matematika