

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan paparan data yang telah disajikan sebelumnya dapat diketahui bahwa penelitian mengenai berpikir reflektif siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) siswa kelas VII MTs Darul Falah berdasarkan kemampuan matematika siswa, temuan yang dihasilkan didukung pendapat yang sudah ada yang sesuai dengan indikator berpikir reflektif yang dikemukakan oleh Muhammad Nawawi yaitu mengidentifikasi fase-fase yang berkaitan, *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi), *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi), *Contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis).⁶⁶ Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa siswa berkemampuan matematika tinggi memenuhi indikator berpikir reflektif dalam memecahkan masalah matematika.⁶⁷

A. Berpikir Reflektif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Siswa Kelas VII Mts Darul Falah Sumbergempol dengan Kemampuan Matematika Tinggi

1. Fase *Reacting*

Pada fase *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi), tidak ada perbedaan yang ditunjukkan oleh siswa dengan kemampuan tinggi, sedang maupun rendah.

⁶⁶ Muhammad Nawawi, *Profil Berpikir Reflektif Siswa dalam Memecahkan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas VIII SMPN 2 Durenan* (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019), hal. 26

⁶⁷ Maudatul Jannah, "Profil Berpikir Reflektif Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Matematika", dalam <http://repository.stkipgri-sidoarjo.ac.id/241/1/1431049-ARTIKEL.pdf>, diakses pada 16 Februari 2020 pukul 20.40.

Dalam memahami masalah, subjek dengan kemampuan tinggi dapat membaca permasalahan yang diberikan dengan cermat dan teliti. Selanjutnya, keduanya mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam M1 dan M2 dengan tepat. Kedua subjek berkemampuan tinggi mampu mengidentifikasi masalah pada soal tersebut untuk mencari penyelesaiannya. Hal ini sesuai dengan definisi *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi) yakni bereaksi dengan perhatian pribadi terhadap peristiwa atau situasi atau masalah untuk diidentifikasi agar dapat menyelesaikan suatu masalah.⁶⁸

2. Fase *Comparing*

Pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi), subjek dengan kemampuan matematika tinggi mampu mengungkapkan apa yang harus digunakan untuk menyelesaikan masalah. subjek mampu memecahkan masalah pada M1 dan M2 dengan tepat, selain itu subjek dalam membuat rencana penyelesaian, dengan menginterpretasikan informasi-informasi yang telah didapatkan sebelumnya, dikarenakan subjek pernah menghadapi masalah yang sama dengan soal yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memenuhi indikator berpikir reflektif pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi) dalam memecahkan masalah. Hal ini sependapat Dewey mengemukakan bahwa berpikir reflektif adalah situasi yang terjadi pada saat seseorang mengalami kebingungan (*perplexity*) dan melakukan penyidikan berulang-ulang.⁶⁹

⁶⁸ Fatimatuz Zahroi, *Proses Berpikir Reflektif dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif-Implusif Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII Excellent1 Di MTsN 1 Blitar* (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2019), hal. 21

⁶⁹ Hery Suharma, *Teori Berpikir Reflektif Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika*, (Sleman: CV Budi Utama, 2012), hal 2

3. Fase *Contemplating*

Pada fase *Contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis), subjek mampu memenuhi batas minimal indikator berpikir reflektif pada fase *Contemplating*. Subjek mampu menentukan maksud dari permasalahan, mendeteksi kesalahan pada penentuan jawaban, dan membuat kesimpulan dengan benar baik dalam M1 dan M2. Hal ini sejalan dengan pendapat John Dewey yaitu bahwa dalam berpikir reflektif individu dapat menerapkan cara pemecahan masalah yang sudah ditentukan dan dipilih, kemudian hasilnya apakah ia menerima atau menolak hasil kesimpulannya.⁷⁰

B. Berpikir Reflektif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Siswa Kelas VII Mts Darul Falah Sumbergempol dengan Kemampuan Matematika Sedang

1. Fase *Reacting*

Pada fase *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi), siswa dengan kemampuan matematika sedang dalam memahami masalah, subjek mampu membaca permasalahan yang diberikan dengan cermat dan teliti. Selanjutnya, keduanya mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam M1 dan M2 dengan tepat. Kedua subjek dengan kemampuan matematika sedang mampu mengidentifikasi masalah pada soal tersebut untuk mencari penyelesaiannya. Subjek mampu untuk menghubungkan apa yang diketahui cukup untuk menjawab permasalahan yang diberikan, sehingga subjek memenuhi pada fase *reacting*. Hal ini sejalan ndengan pendapat bahwa *reacting* (berpikir

⁷⁰ Muhamad Irham, dkk, *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 43

reflektif untuk aksi), dalam tingkatan ini hal-hal yang harus dilalui oleh siswa adalah menyebutkan apa saja yang ditanyakan dalam soal, Menyebutkan apa saja yang diketahui, Menyebutkan hubungan antara yang ditanya dengan yang diketahui, Mampu menjelaskan apa yang diketahui sudah cukup untuk menjawab yang ditanyakan.⁷¹

2. Fase *Comparing*

Pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi), subjek dengan kemampuan matematika sedang mampu mengungkapkan bagaimana cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu untuk mengidentifikasi cara untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dengan pengetahuan yang telah didapatkan. Hal ini sejalan *bahwa comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi), pada tingkat ini siswa dapat menjelaskan jawaban pada permasalahan yang pernah didapatkan.⁷² subjek mampu memecahkan masalah pada M1 dan M2 dengan tepat, selain itu subjek dalam membuat rencana penyelesaian, dengan menginterpretasikan informasi-informasi yang telah didapatkan sebelumnya, dikarenakan subjek pernah menghadapi masalah yang sama dengan soal yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa subjek mampu memenuhi indikator berpikir reflektif pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi) dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa berpikir reflektif tidak bergantung pada

⁷¹ Ulum Fatmahanik, "Pola Berpikir Reflektif Ditinjau dari Adversity Quotient", dalam *Kodifikasia* Vol 12, No. 2 (2018): hal. 285

⁷² *Ibid.*, hal. 285

pengetahuan siswa semata, tetapi proses bagaimana memanfaatkan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk masalah yang dihadapi.⁷³

3. Fase *Contemplating*

Pada fase *contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis), subjek seharusnya dapat memenuhi batas minimal indikator berpikir reflektif pada fase *contemplating* yaitu Subjek mampu menentukan maksud dari permasalahan yang diberikan, namun subjek dengan kemampuan matematika sedang tidak dapat mengungkapkan maksud dari masalah yang diberikan, sehingga subjek tidak dapat mendeteksi kesalahan pada penentuan jawaban, dan membuat kesimpulan dalam M1 dan M2. Dapat disimpulkan bahwa subjek dengan kemampuan matematika sedang tidak memenuhi indikator di fase *contemplating*. Hasil diatas tidak sejalan dengan tahapan kemampuan berpikir reflektif matematis diantaranya adalah mengamati, memahami masalah, mengumpulkan data, melakukan penilaian dari data yang dikumpulkan, memilih strategi dan *insight*, konseptualisasi, memonitoring solusi.⁷⁴

⁷³ Anis Fuady, "Berpikir Reflektif dalam Pembelajaran Matematika", dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 1 No. 2, hal. 111

⁷⁴ Nia Mentari, dkk., "Analisis Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa SMP Berdasarkan Gaya Belajar", dalam *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 2 No. 1 (2018): hal. 33

C. Berpikir Reflektif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) Siswa Kelas VII Mts Darul Falah Sumbergempol dengan Kemampuan Matematika Rendah

1. Fase *Reacting*

Pada fase *Reacting* (berpikir reflektif untuk aksi), siswa dengan kemampuan matematika rendah dalam memahami masalah, subjek mampu membaca permasalahan yang diberikan dengan cermat dan teliti. Selanjutnya, keduanya mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam M1 dan M2 dengan tepat. Kedua subjek mampu mengidentifikasi masalah pada soal tersebut untuk mencari penyelesaiannya. Subjek mampu untuk menghubungkan apa yang diketahui cukup untuk menjawab permasalahan yang diberikan, sehingga subjek memenuhi pada fase *reacting*. Hal ini sejalan bahwa dalam pemahaman terhadap masalah dibutuhkan menentukan/mengidentifikasi apa yang diketahui dari masalah dan apa yang dikehendaki dari masalah.⁷⁵

2. Fase *Comparing*

Pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi), subjek dengan kemampuan matematika rendah tidak mampu mengungkapkan apa cara yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. subjek belum mampu bahkan tidak bisa memecahkan masalah pada M1 dan M2 dengan tepat, selain itu subjek belum bisa membuat rencana penyelesaian, dengan menginterpretasikan informasi-informasi yang telah didapatkan sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa subjek tidak memenuhi indikator berpikir reflektif pada fase *Comparing* (berpikir reflektif untuk evaluasi) dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan karena pendapat

⁷⁵ Didi Suryadi dan Tatang Herman, *Eksplorasi Matematika Pembelajaran Pemecahan Masalah*, (Bekasi: Karya Duta Wahana, 2008), hal. 124

Widiawati bahwa berpikir reflektif adalah suatu kemampuan berpikir yang menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan dengan pengetahuan lamanya untuk mendapatkan suatu kesimpulan.⁷⁶

3. Fase *Contemplating*

Pada fase *contemplating* (berpikir reflektif untuk inkuiri kritis), subjek seharusnya dapat memenuhi batas minimal indikator berpikir reflektif pada fase *contemplating* yaitu Subjek mampu menentukan maksud dari permasalahan yang diberikan, namun subjek dengan kemampuan matematika rendah tidak dapat mengungkapkan maksud dari masalah yang diberikan, sehingga subjek tidak dapat mendeteksi kesalahan pada penentuan jawaban, dan membuat kesimpulan dalam M1 dan M2. Karena sebenarnya siswa mengalami keragu-raguan dan kebingungan, namun siswa tidak berusaha mencari pemecahan masalahnya sendiri dengan cermat. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurman yakni Siswa dengan kemampuan matematika rendah cenderung memiliki kemampuan pemecahan masalah yang kurang baik.⁷⁷

⁷⁶ Nia Mentari, dkk., *Analisis Kemampuan ...*, hal. 32

⁷⁷ Mauidatul Jannah, "Profil Berpikir Reflektif Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Matematika", dalam <http://repository.stkippgri-sidoarjo.ac.id/241/1/1431049-ARTIKEL.pdf>, diakses pada 16 Februari 2020 pukul 20.40.