

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bagian ini dibahas keterkaitan dari hasil penelitian dengan teori-teori yang relevan atau pendapat-pendapat para ahli yang sesuai dengan penelitian ini yaitu disposisi matematis. Yang mana Katz menguraikan bahwa disposisi matematis berkaitan dengan bagaimana siswa menyelesaikan masalah matematis apakah dia percaya diri, tekun, berminat dan berfikir fleksibel.⁴⁰ Pembahasan disposisi matematis dalam penelitian ini berdasarkan pada hasil tes tertulis untuk mengetahui level berpikir menurut Van Hiele dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan geometri. Dalam penelitian ini, telah ditemukan siswa kelas VIII yang mencapai level berpikir analisis dan deduksi informal. Berikut diuraikan disposisi matematis siswa dengan level berpikir analisis dan disposisi matematis siswa dengan level berpikir deduksi informal.

A. Disposisi Matematis Siswa dengan Level Berpikir Analisis dalam Menyelesaikan Masalah Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok

Dalam penelitian ini, diambil dua subjek dengan level berpikir analisis. Berdasarkan indikator disposisi matematis rasa percaya diri, terdapat dua tipe yaitu S_1 tidak percaya diri dalam mengemukakan ide tetapi yakin akan kebenaran jawabannya. Hal ini terjadi karena siswa jarang diberikan tantangan berupa persoalan matematika untuk diselesaikan, mereka cenderung menjadi menghafal daripada mengikuti cara-cara belajar matematika semestinya dan mereka mulai

⁴⁰ Trisnowali, "Profil Disposisi...", hal. 54

kehilangan rasa percaya diri sebagai pembelajar.⁴¹ Sedangkan S₂ mempunyai rasa percaya diri dalam mengemukakan idenya tetapi ia kurang yakin akan kebenaran jawabannya. Dilihat dari segi kepercayaan diri, kedua subjek menunjukkan bahwa mereka yakin mampu menyelesaikan soal tes tersebut. Seperti halnya yang dikemukakan oleh *Pearson Education* bahwa rasa percaya diri itu adalah memiliki kepercayaan diri terhadap kemampuannya, dan memandang masalah sebagai tantangan.⁴² Keyakinan siswa mengenai kecakapannya mengerjakan matematika dan memahami sifat-sifat matematika mempunyai pengaruh yang penting terhadap bagaimana mereka mendekati soal dan pada akhirnya bagaimana keberhasilan mereka menyelesaikan soal.⁴³

Berdasarkan indikator disposisi matematis rasa diri mampu, kedua subjek juga mempunyai perbedaan yaitu S₁ mampu menyelesaikan soal dan jawabannya benar. Sedangkan S₂ mampu menyelesaikan soal tetapi jawabannya salah. Hal ini disebabkan karena S₂ kurang memahami informasi apa yang ia dapat untuk menyelesaikan soal tersebut. Di sisi lain, ada nilai positif yaitu siswa berusaha memahami informasi yang ada sesuai dengan pemahamannya.⁴⁴

Berdasarkan indikator disposisi matematis rasa ingin tahu, rajin dan tekun, kedua subjek cenderung sama yaitu mereka tetap menyelesaikan soal yang diberikan peneliti dengan usahanya sendiri. Jika mereka mengalami kesulitan maka mereka akan bertanya pada teman yang dirasa bisa demi terselesaikannya soal tes

⁴¹ Shodikin, "Strategi Abduktif-Deduktif ...," hal. 183

⁴² *Ibid.*, hal. 55

⁴³ *Ibid.*, hal. 182

⁴⁴ Musrikah, *Hambatan Komunikasi Matematis dalam Pembuktian Geometri Pada Mahasiswa Tadris Matematika IAIN Tulungagung*, (Tulungagung: Akademia Pustaka, 2019), hal. 3

tersebut. Hal ini seperti yang ada dalam pembelajaran juga terjadi pembelajaran antar teman sejawat, mereka saling bertukar informasi antar siswa. Pada siswa berkemampuan tinggi di kelas mereka lebih antusias dalam menyelesaikan suatu masalah.⁴⁵ Sikap siswa (suka, tidak suka, dan kesenangan) tentang matematika sama pentingnya dengan keyakinannya. Siswa yang senang dan puas jika dapat menyelesaikan soal atau senang mengatasi soal yang membingungkan akan lebih gigih untuk mencoba yang kedua atau ketiga kalinya, dan bahkan mencari soal yang baru.⁴⁶ Hal ini menunjukkan bahwa minat siswa terhadap matematika semakin bertambah.

Berdasarkan indikator disposisi matematis fleksibel, kedua subjek cenderung sama yaitu sama-sama fleksibel dalam memahami soal sehingga pada lembar jawabannya mereka tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan di soal. Tetapi mereka berbeda pada penulisan jawaban yaitu S_1 lebih suka menuliskan jawaban dengan rinci, sedangkan S_2 menuliskan jawaban akhir langsung dengan catatan ia menghitung jawaban di lembar yang lain.

Berdasarkan indikator disposisi matematis reflektif, kedua subjek juga mempunyai kesamaan yaitu mampu mengidentifikasi masalah pada soal dan mampu mengkomunikasikan ide sesuai dengan apa yang telah mereka tuliskan di lembar jawaban. Hal ini menunjukkan bahwa subjek yang mencapai level berpikir analisis mempunyai disposisi matematis yang cukup.

⁴⁵ Sefalianti, "Penerapan Pendekatan...", hal. 16

⁴⁶ Shodikin, "Strategi Abduktif-Deduktif...", hal. 182

B. Disposisi Matematis Siswa dengan Level Berpikir Deduksi Informal dalam Menyelesaikan Masalah Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok

Dalam penelitian ini, hanya terdapat satu subjek yang mempunyai level berpikir deduksi informal. Berdasarkan indikator disposisi matematis rasa percaya diri, S₃ memiliki kepercayaan diri yang tinggi dalam mengkomunikasikan idenya dan juga meyakini akan kebenaran jawabannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan disposisi matematis siswa dikatakan baik jika siswa tersebut menyukai masalah-masalah yang merupakan tantangan serta melibatkan dirinya secara langsung dalam menyelesaikan masalah sehingga dalam prosesnya siswa merasakan munculnya kepercayaan diri.⁴⁷

Berdasarkan indikator disposisi matematis rasa diri mampu, S₃ sangat optimis dengan hasil selesaiannya yang ia kerjakan sendiri. S₃ merasa dirinya mampu karena ia menyukai matematik dan di luar sekolah ia juga mengikuti bimbingan belajar untuk menambah ilmu pengetahuannya di bidang matematik. Hal ini juga termasuk dalam indikator disposisi matematis yaitu rasa ingin tahu, rajin dan tekun. Selain itu seperti yang diungkapkan oleh Wilson bahwa adanya disposisi matematis akan memberikan pengaruh terhadap kemampuan matematis siswa.⁴⁸

Berdasarkan indikator disposisi matematis fleksibel, S₃ sangat fleksibel dalam memahami maksud soal, sehingga ia dapat menyelesaikannya dengan runtut

⁴⁷ Trisnowali, "Profil Disposisi...", hal. 54

⁴⁸ Shodikin, "Strategi Abduktif-Deduktif...", hal. 182

dan benar. Hal ini dikuatkan juga dengan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa ia tidak mengalami kesulitan saat mengerjakannya.

Berdasarkan indikator disposisi matematis reflektif, S₃ sadar terhadap apa yang diketahui di soal dan sadar dengan apa yang ia butuhkan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa subjek yang telah mencapai level berpikir deduksi informal memenuhi indikator reflektif.