

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kemampuan Intuisi Siswa Dengan Gaya Belajar Visual

Siswa yang memiliki gaya belajar visual pada penelitian ini sudah mampu menyelesaikan masalah pertama dan dua. Penyelesaian soal cerita tidak hanya memperhatikan jawaban akhir perhitungan, namun proses penyelesaiannya juga diperhatikan. Siswa diharapkan menyelesaikan soal cerita melalui suatu proses langkah demi langkah sehingga terlihat alur pikirnya.⁹⁰ Dari hasil tes tulis dan hasil wawancara, siswa dengan gaya belajar visual mampu menyelesaikan soal dengan rapi, prosesnya runtut sistematis dan teliti dalam menjawab. Hal ini sesuai dengan pendapat ahli yang mengungkapkan bahwa ciri individu yang memiliki gaya belajar visual adalah selalu terlihat rapi dalam hal apapun dan teliti.⁹¹

Berdasarkan hasil jawaban tertulis dalam memahami masalah, responden dapat mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan setelah membaca soal yang diberikan oleh peneliti. Selanjutnya, berdasarkan hasil jawaban dalam wawancara responden dapat menyebutkan apa yang diketahui maupun apa yang ditanyakan secara langsung serta dapat menjelaskan apa yang telah dipahami dari teks soal. Responden dalam memahami masalah langsung dari teks soal setelah membaca soal yang

⁹⁰ Muhammad Ilman Nafi'an, Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Gender Di Sekolah Dasar, (Yogyakarta: Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 2011),h. 2

⁹¹ Rudi Hartono, *Ragam Model Mengajar Yang Mudah Diterima Murid*, (Jogjakarta: Diva Press, 2013),hal. 31

diberikan. Pemahaman secara langsung dari soal tanpa penalaran dan bukan dari pengalaman dapat disebut sebagai suatu kognisi segera. Selain itu, kebenaran tulisan hasil pekerjaan responden maupun pernyataan responden dalam wawancara tidak memerlukan pembenaran atau bukti-bukti. tulisan hasil pekerjaan responden dalam memahami masalah tidak didasari oleh prosedur, algoritma dan tidak berlangsung dalam langkah demi langkah serta bukan merupakan suatu persepsi. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Fischbein bahwa intuisi merupakan kognisi segera (*immediate knowledge*) yang disetujui secara langsung tanpa pembenaran atau bukti-bukti.⁹²

Responden dalam memahami masalah langsung dari teks soal setelah membaca soal yang diberikan sehingga intuisi yang digunakan dalam memahami masalah adalah intuisi *afirmatori* yang bersifat langsung (*Self Evidence*), intuisi muncul sebagai pernyataan yang langsung diterima tanpa perlu pembenaran oleh bukti formal atau dukungan *empiris*. Menurut Fischbein, intuisi afirmatori merupakan intuisi yang digunakan untuk menegaskan pernyataan, interpretasi atau representasi yang digunakan dalam memahami masalah matematika yang diberikan dapat diterima secara langsung.⁹³

Berdasarkan cuplikan wawancara, responden memaksa bahwa responden yakin apa yang dilakukan itu benar dan menolak hal-hal yang bertentangan dengan pemahamannya. Dengan demikian berarti subjek

⁹² Muniri, "Karakteristik Berpikir Intuitif Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika", makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang lebih baik", FMIPA UNY, 9 November 2013, hal. 1

⁹³ Mudrika, Mega Teguh Budiarto "Profil Intuisi Siswa SMP dalam Memecahkan Masalah Geometri Ditinjau dari Kemampuan Matematika Siswa" UNESA thn. 2013. Hal. 3

melibatkan perasaan (*feeling*) yang muncul *segera* (*immediately*) dan bersifat memaksa (*coerciveness*).⁹⁴

Responden (siswa dengan gaya belajar visual) menggunakan berpikir yang melibatkan pengalaman sebelumnya, sehingga subjek dapat memahami soal dengan membaca sekali, serta hasil jawaban yang dibuat responden terlihat rapi, teratur, logis. Hal ini berarti bahwa responden melibatkan intuisi dalam berpikirnya dan tergolong jenis berpikir intuitif *common sense*.⁹⁵

B. Kemampuan Intuisi Siswa Dengan Gaya Belajar *Auditory*

Siswa yang memiliki gaya belajar *auditory* pada penelitian ini ada yang belum dan sudah mampu menyelesaikan masalah pada soal. Ada beberapa jawaban yang kurang tepat namun secara keseluruhan mampu memahami permasalahan yang diberikan. Siswa dengan gaya belajar *auditory* masih belum dapat menyelesaikan masalah dengan langkah algoritme. Hal ini sesuai dengan pendapat ahli yang mengungkapkan bahwa ciri individu yang memiliki gaya belajar *auditory* adalah merasa kesulitan untuk menulis.⁹⁶

Responden dalam memahami suatu masalah pada soal yakni dengan cara membaca secara berulang-ulang. Hal tersebut dilakukan oleh responden dengan tujuan untuk menganalisa dan mencermati isi dalam teks dan kemudian mengambil suatu respon yang akan dikembangkan selanjutnya pada tahap perencanaan. Responden belum dapat memahami masalah secara langsung (*direct*) meskipun telah membaca soal yang diberikan peneliti,

⁹⁴ E.Fischbein, *Intuitions and Schemata in Mathematical Reasoning*, 1999pp.29

⁹⁵ Muniri, "Karakteristik Berpikir Intuitif ...", hal. 4

⁹⁶ Rudi Hartono, *Ragam Model ...*, hal. 31

namun membutuhkan suatu proses dengan terlebih dahulu membayangkan gambar.

Pada kasus soal pertama, subjek masih belum dapat memahami masalah secara langsung meskipun telah membaca soal yang diberikan oleh peneliti.. Jadi yang di lakukan oleh subjek tersebut bukan merupakan kognisi segera. Subjek menggunakan intuisi atau bukan intuisi dalam menyelesaikan pemecahan masalah soal tes. Oleh karena tidak adanya kognisi segera yang digunakan dalam penyelesaian masalah, maka dapat dikatakan bahwa dalam memahami masalah subjek tidak menggunakan intuisi.

Pada kasus soal kedua, keduanya mampu memahami masalah secara langsung yang diberikan oleh peneliti meskipun dengan membacanya berkali-kali. Dalam melaksanakan pemecahan masalah menggunakan rumus seperti yang telah direncanakan dan pemecahannya dilakukan secara langkah demi langkah. Subjek menggunakan perasaan (*feeling*) yang muncul segera pada saat membaca soal dalam mengatur strategi penyelesaian yang berarti merupakan ciri berikir intuitif *extrapolative*.⁹⁷ Responden dapat menjelaskan prosedur atau langkah dalam melaksanakan pemecahan masalah berdasarkan rumus yang telah dibuatnya. Namun responden belum berhasil menjawab masalah dengan benar. Hal ini dikarenakan responden belum bisa membuat kaitan antara hal yang diketahui. Dengan demikian apa yang dilakukan oleh responden dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah yaitu langsung menggunakan rumus dan yakin akan rumus yang digunakan responden, namun jawaban dalam mencari luas segitiga belum benar.

⁹⁷ E.Fischbein, intuition in science and Mathematics,(NewYork:Kluwer Academic Publishers,1987),pp.50-51

Hasil dari wawancara menunjukkan bahwa responden kesulitan dalam memahami masalah pada soal. Karena, responden tidak begitu memahami materi yang berkaitan dengan soal. Sehingga, respon yang dipilih berdasarkan hasil analisa terhadap butir soal merupakan respon yang didasari oleh perasaan (*feeling*) dan menduga-duga (*Extrapolativeness*). Respon yang sudah dipilih ini dirasa benar begitu saja oleh responden (*Self evident*). Hal ini menunjukkan bahwa responden cenderung menggunakan kognisi intuisi dalam rangka memahami informasi dalam soal. Jadi, dalam memahami masalah responden menggunakan intuisi.

Pada hasil wawancara responden membayangkan gambarnya saja dan mengetahui bahwa yang ditanyakan adalah mencari luas segitiga. Dalam hal ini responden spontan mengatakan bahwa rumus yang di gunakan sebelum mencari luas segitiga adalah rumus *pythagoras*. dengan kata lain bahwa subjek dapat memahami masalah secara *langsung (direct)* dan spontan (*suddenly*).⁹⁸ Responden secara implisit memikirkan atau membayangkan objek pada saat membaca soal. Dengan demikian subjek menggunakan perasaan (*feeling*) yang muncul segera pada saat membaca soal dalam mengatur strategi penyelesaian masalah yang berarti merupakan ciri berikir intuitif *extrapolative*.⁹⁹

C. Kemampuan Intuisi Siswa Dengan Gaya Belajar *Kinestetik*

Siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik pada penelitian ini keduanya sudah mampu menyelesaikan masalah pada soal yang diberikan.

⁹⁸ Muniri, "*Karakteristik Berpikir Intuitif ...*", hal. 1

⁹⁹ E.Fischbein, *intuition in science and Mathematics*,(NewYork:Kluwer Academic Publishers,1987),pp.50-51

Siswa dengan gaya belajar kinestetik mempunyai ciri khas, ketika diwawancarai mereka susah untuk diam. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahli yang mengungkapkan bahwa ciri individu yang memiliki gaya belajar kinestetik adalah selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.¹⁰⁰

Berdasarkan hasil jawaban tertulis dan wawancara diperoleh bahwa apa yang dilakukan oleh responden dalam memahami masalah dengan langsung menyebutkan apa yang diketahui dan yang ditanyakan serta responden dapat menjelaskan apa yang telah dipahaminya dari teks soal secara langsung setelah membaca soal. Pemahaman secara langsung dari teks soal tanpa penalaran dan bukan dari pengalaman disebut sebagai suatu kognisi segera. Selain itu, kebenaran tulisan hasil pekerjaan responden maupun pernyataan responden dalam wawancara tidak memerlukan bukti-bukti atau pembenaran. Tulisan hasil pekerjaan responden dalam memahami masalah tidak didasari oleh algoritma, prosedur dan tidak berlangsung dalam langkah demi langkah serta bukan merupakan suatu persepsi.

Responden mengakui bahwa dari jawaban hasil analisis soal datang begitu saja dan responden merasa begitu yakin dengan respon tersebut meskipun responden tidak memiliki bukti secara analitik.¹⁰¹ Hal ini berarti bahwa responden secara implisit membayangkan atau memikirkan objek pada saat membaca soal matematika. Dengan demikian subjek menggunakan perasaan (*feeling*) yang muncul segera pada saat membaca soal dalam mengatur strategi penyelesaian masalah yang berarti merupakan ciri berikir

¹⁰⁰ Rudi Hartono, *Ragam Model ...*, hal. 32.

¹⁰¹ E.Fischbein, *intuition in science and Mathematics*,(NewYork:Kluwer Academic Publishers,1987),pp.50-51

intuitif *extrapolative*. Sehingga dalam memahami masalah, responden menggunakan intuisi.

Berdasarkan temuan penelitian dan paparan data di atas, ditemukan terdapat beberapa kesamaan dan perbedaan kemampuan intuisi siswa antara siswa dengan gaya belajar visual, audio, dan kinestetik dalam menyelesaikan masalah matematika. Adapun kesamaan-kesamaan kemampuan intuisi siswa dalam menyelesaikan masalah tersebut antara lain:

- a. Responden sama-sama dapat memahami masalah secara langsung (*directly*) dan bersifat *global* pada saat membaca soal.
- b. Responden sama-sama menyelesaikan dengan implisit tidak rinci. Hal ini berarti bahwa dalam penyelesaian tersebut dibuat secara implisit yang mengandung makna penting dalam memandu mempercepat menemukan solusi. Hal ini berarti responden menggunakan berpikir yang melibatkan karakter berpikir intuitif *implicitly*
- c. Responden dalam menentukan langkah penyelesaian masalah sama-sama melibatkan aktifitas menduga, mengira-ngira, menebak. Hal ini berarti subjek berpikir yang melibatkan karakter intuitif *extrapolative*.

Sedangkan perbedaan kemampuan intuisi dari ketiga gaya belajar dalam menyelesaikan masalah tersebut antara lain:

- a. Siswa dengan gaya belajar visual menggunakan berpikir yang melibatkan pengalaman sebelumnya, sehingga subjek dapat memahami soal dengan membaca satu kali, membuat ilustrasi gambar cukup satu kali juga, serta hasil jawaban yang dibuat subjek terlihat rapi, teratur, logis. Hal ini berarti bahwa subjek melibatkan intuisi dalam berpikirnya dan tergolong jenis

berpikir intuitif *common sense*. Dengan demikian siswa dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan intuisi tinggi.

- b. Siswa dengan gaya belajar audio dalam memahami soal dengan cara membaca soal berkali-kali, tidak menggunakan ilustrasi gambar. dan terlihat pada hasil jawabannya, bahwa subjek menggunakan berbagai algoritma dalam menyelesaikan masalah, banyak coretan-coretan, sehingga jawabannya terkesan kurang teratur, kurang logis. Hal ini berarti bahwa subjek tersebut melibatkan intuisi dalam berpikirnya dan tergolong jenis berpikir intuitif *power of synthesis*. Dan pada siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal yang berbentuk pemecahan masalah tidak menggunakan intuisi. Dengan demikian siswa dengan gaya belajar audio memiliki kemampuan intuisi rendah.
- c. Siswa dengan gaya belajar kinestetik dalam memahami soal dengan membaca satu kali, tidak menggunakan ilustrasi gambar lebih dari satu kali, dan terlihat pada hasil jawabannya, bahwa subjek menggunakan berbagai algoritma dalam menyelesaikan masalah, banyak coretan-coretan, sehingga jawabannya terkesan kurang teratur, kurang logis. Hal ini berarti bahwa subjek tersebut melibatkan intuisi dalam berpikirnya dan tergolong jenis berpikir intuitif *power of synthesis*. Dengan demikian siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan intuisi sedang