

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab ini dilakukan pembahasan hasil penelitian mengenai kemampuan penalaran matematis di MTs Al-Ma'arif Tulungagung yaitu siswa dengan gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dalam menyelesaikan masalah matematika. Untuk mengetahui kemampuan penalaran matematis ini, peneliti menggunakan indikator penalaran matematis menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004. Adapun indikator penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah yang dianalisis adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Indikator Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Masalah yang dianalisis

Tahapan Polya	Indikator Penalaran Matematis	
Memahami masalah matematika	Melakukan dugaan	Menyebutkan apa yang diketahui
		Menyebutkan apa yang ditanya
Merencanakan pemecahan masalah	Melakukan manipulasi matematika	Menyatakan masalah ke dalam model matematika
		Menentukan konsep matematika dalam pemecahan masalah
		Menentukan strategi dalam pemecahan masalah

Tabel Lanjutan

Melaksanakan pemecahan masalah	Menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi	Menggunakan strategi yang dipilih dalam memecahkan masalah
		Menjelaskan keterkaitan antara konsep dengan apa yang ditanyakan
	Menarik kesimpulan dari pernyataan	Menemukan jawaban dari strategi pemecahan masalah yang telah dilaksanakan
		Menarik kesimpulan dari hasil yang telah ditemukan
Memeriksa hasil	Memeriksa kesahihan suatu argumen	Membuktikan hasil dari masalah yang diberikan sesuai dengan yang ditanyakan dengan wawancara

A. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII Gaya Belajar Visual

Siswa dengan gaya belajar visual pada penelitian ini secara keseluruhan mampu memberikan jawaban yang tepat, meskipun ada beberapa jawaban yang belum lengkap. Mereka mampu menjelaskan strategi yang runtut dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Rostina bahwa siswa gaya belajar visual memiliki ciri-ciri perencana dan pengatur jangka panjang yang baik.⁷⁶

Berikut ini pembahasan data kemampuan penalaran matematis gaya belajar visual berdasarkan tahapan pemecahan masalah menurut Polya pada

⁷⁶Sundayana, *Kaitan antara...*, hal. 77

materi sistem persamaan linear satu variabel menurut indikator Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004:

1. Tahapan memahami masalah
 - a. Kemampuan mengajukan dugaan

Pada indikator kemampuan mengajukan dugaan, tidak ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar visual. Dalam memahami masalah, subyek NJW dan DSY memahami permasalahan yang diberikan dengan teliti. Selanjutnya, kedua subyek dengan gaya belajar visual, mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah nomor 1, 2, dan 3 dengan tepat. Adapun berdasarkan wawancara menunjukkan bahwa kedua subyek mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sonya Eki bahwa siswa tipe *visual* dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi, sedang, dan rendah mampu mengetahui apa saja yang diketahui dan ditanyakan pada masalah dan mampu menjelaskan masalah sesuai dengan kalimat dan bahasa sendiri.⁷⁷ Sehingga subyek NJW dan DSY mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memahami masalah yaitu mampu mengajukan dugaan.

⁷⁷Sonya Eki Santoso, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Belajar Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Quantum Learning*, (Universitas Negeri Semarang: Skripsi tidak diterbitkan, 2016), hal. 46

2. Tahapan merencanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan melakukan manipulasi matematika

Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, subyek NJW dan DSY dengan gaya belajar visual tidak menunjukkan perbedaan dalam membuat model matematika. Kedua subyek mampu membuat model matematika sesuai dengan yang diminta dalam soal. Hal ini dapat dilihat dari lembar jawabannya dari kedua subyek. Adapun berdasarkan wawancara, kedua subyek mampu menjelaskan maksud dari model matematika yang telah dibuat. Namun, kedua subyek menunjukkan perbedaan dalam menjelaskan konsep dan strategi untuk menyelesaikan masalah. Subyek NJW mampu menjelaskan konsep dan strategi untuk menyelesaikan masalah nomor 1, 2, dan 3 dengan lengkap dan benar. Sedangkan subyek DSY hanya mampu menjelaskan konsep dan strategi untuk menyelesaikan masalah nomor 2 dan 3. Pada masalah nomor 1, subyek DSY belum mampu menjelaskan konsep dengan lengkap dan belum mampu menjelaskan strategi secara terperinci. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Rostina bahwa siswa gaya belajar visual seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata.⁷⁸ Sehingga subyek NJW dan DSY mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap merencanakan penyelesaian masalah yaitu melakukan manipulasi matematika.

⁷⁸Sundayana, *Kaitan antara...*, hal. 77

3. Tahap melaksanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi

Pada tahap melaksanakan penyelesaian masalah, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar visual. Subyek NJW mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 1, 2, dan 3. Dan ia juga mampu memberikan penjelasan pada setiap langkah pengerjaannya. Sedangkan subyek DSY mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 2 dan 3. Subyek DSY juga mampu memberikan penjelasan pada setiap langkah pengerjaannya untuk masalah nomor 2 dan 3. Sedangkan untuk masalah nomor 1, subyek DSY belum mampu menemukan hasil akhirnya. Subyek DSY berhenti di pertengahan pengerjaannya karena belum bisa melanjutkan pengerjaannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Yusuf Adhitya bahwa pada dasarnya kesalahan siswa dengan gaya belajar visual yaitu *transformation* terindikasi dari subyek yang kurang mampu menggunakan strategi yang tepat setelah dia memahami soal.⁷⁹

Sehingga NJW mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi, sedangkan subyek DSY belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada

⁷⁹Yusuf Adhitya, *Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VII dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Segiempat Ditinjau dari Gaya Belajar*, (Universitas Negeri Semarang: Skripsi tidak diterbitkan, 2015), hal 281

tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi.

b. Kemampuan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan

Pada tahap ini, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar visual. Subyek NJW mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 1, 2, dan 3. Karena, ia sudah mampu melaksanakan penyelesaian dengan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi. Sedangkan subyek DSY mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 2 dan 3. Pada masalah nomor 1, subyek DSY belum mampu menarik kesimpulan karena belum mampu melaksanakan penyelesaian dengan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi. Hal ini sesuai dengan penelitian Afif bahwa siswa dengan gaya belajar visual dalam menarik kesimpulan memiliki kriteria cukup karena terdapat kesalahan pada hasil akhir yang dituliskan pada kesimpulan.⁸⁰

Sehingga NJW mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, sedangkan subyek DSY belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.

⁸⁰A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 333

4. Tahapan memeriksa kembali
 - a. Kemampuan memeriksa kesahihan suatu argumen

Pada tahap ini, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar visual. Subyek NJW mampu memenuhi indikator memeriksa kesahihan suatu argumen secara tepat pada masalah nomor 2. Pada masalah nomor 1 dan 3, subyek NJW belum mampu memenuhi indikator memeriksa kesahihan argumen. Sedangkan subyek DSY belum mampu memenuhi indikator memeriksa kesahihan suatu argumen pada masalah nomor 1, 2, dan 3. Subyek DSY hanya mampu memeriksa kembali hitungan yang telah dilakukan. Hal ini sesuai dengan penelitian Hindun bahwa siswa dengan gaya belajar visual tidak mampu dalam indikator menyajikan pernyataan maematika secara tulisan dan gambar dan memeriksa kesahihan suatu argumen.⁸¹ Sehingga subyek NJW dan DSY belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memeriksa kembali yaitu memeriksa kesahihan suatu argumen.

B. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII Gaya Belajar Auditorial

Subyek dengan gaya belajar auditorial pada penelitian ini secara keseluruhan sudah mampu memahami masalah yang diberikan, namun masih belum dapat menyajikan apa yang dipahami dalam bentuk penulisan jawaban yang tepat. Subyek menggunakan langkah-langkah yang runtut dan jelas

⁸¹Hindun, *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Gaya Belajar Visual dan Auditorial dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Segiempat Siswa SMP Kelas VII*, (Universitas Jambi: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), th.

meskipun ada beberapa pengerjaan yang belum selesai. Pada saat wawancara pun subyek dengan gaya belajar auditorial ini mampu menjelaskan langkah-langkah dengan terperinci dan jelas. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Rostina Sundayana bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial merasa kesulitan untuk menulis memberikan jawaban yang tepat, tetapi lebih hebat bercerita.⁸²

Berikut ini pembahasan data kemampuan penalaran matematis gaya belajar auditorial pada materi sistem persamaan linear satu variabel menurut indikator Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004:

1. Tahapan memahami masalah
 - a. Kemampuan mengajukan dugaan

Pada tahap memahami masalah, kedua subyek sudah mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan baik. Subyek NYL dan RSM mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah nomor 1, 2, dan 3 dengan tepat. Namun, subyek NYL dan RSM menunjukkan perbedaan pada penulisan yang diketahui dan ditanyakan. Subyek NYL menuliskan secara panjang lebar seperti yang dituliskan dalam soal. Sedangkan subyek RSM menuliskan secara singkat dan jelas. Adapun berdasarkan wawancara menunjukkan bahwa kedua subyek sama-sama mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan jawaban yang jelas dan tepat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Afif bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki kriteria cukup dalam menuliskan

⁸²Sundayana, *Kaitan antara...*, hal. 77

yang diketahui dan memiliki kriteria baik dalam menuliskan yang ditanyakan dari masalah yang disajikan.⁸³ Sehingga Subyek NYL dan RSM mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memahami masalah yaitu mengajukan dugaan.

2. Tahapan merencanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan melakukan manipulasi matematika

Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, subyek NYL dan RSM dengan gaya belajar visual menunjukkan adanya perbedaan. Subyek NYL mampu membuat model matematika dan menjelaskan konsep dan strategi pada masalah nomor 2 dan 3. Pada masalah nomor 1, subyek NYL tidak mampu menjelaskan maksud dari model matematika yang dibuat. Begitu juga subyek NYL tidak mampu menjelaskan konsep dan strategi secara lengkap. Sedangkan subyek RSM mampu membuat model matematika yang sesuai dengan yang diminta dalam masalah nomor 1, 2, dan 3. Adapun berdasarkan wawancara, subyek RSM mampu menjelaskan maksud dari model matematika yang dibuat. Selain itu subyek RSM juga mampu menjelaskan konsep dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Muhamad Ridwan bahwa subyek auditorial dapat dikatakan baik dalam memanipulasi.⁸⁴

Sehingga NYL kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap merencanakan penyelesaian masalah yaitu melakukan manipulasi

⁸³A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 334

⁸⁴Muhamad Ridwan, *Profil kemampuan Penalaran Matematis Siswa ditinjau dari Gaya Belajar*, dalam Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 2, Nomor 2, Tahun 2017, hal. 202

matematika, sedangkan subyek RSM mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap merencanakan penyelesaian masalah yaitu melakukan manipulasi matematika.

3. Tahap melaksanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi

Pada tahap melaksanakan penyelesaian masalah, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar auditorial. Subyek NYL mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 2 saja. Pada masalah nomor 1, subyek NYL belum menemukan hasil akhirnya karena belum mengetahui cara selanjutnya. Pada masalah nomor 3, subyek NYL kurang teliti sehingga hasil akhirnya salah. Sedangkan subyek RSM mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 1 dan 2. Pada masalah nomor 1, subyek RSM kurang teliti sehingga perhitungannya salah dan hasil akhirnya salah. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Afif bahwa karakteristik seseorang yang memiliki gaya belajar auditorial mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang bersifat visualisasi.⁸⁵ Adapun saat diwawancara, jawaban dari kedua subyek sama dengan apa yang dituliskan dalam lembar jawaban.

Sehingga NYL belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi, sedangkan

⁸⁵A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 334

subyek RSM kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi.

b. Kemampuan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan

Pada tahap ini, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar auditorial. Subyek NYL mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 2 saja. Pada masalah nomor 1 dan 3, subyek NYL belum mampu menarik kesimpulan dengan benar karena hasil akhir dalam menyusun bukti salah. Sedangkan subyek RSM mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 1 dan 2. Pada masalah nomor 3, subyek RSM belum mampu menarik kesimpulan karena belum mampu melaksanakan penyelesaian dengan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi. Hal ini sesuai dengan penelitian Afif bahwa siswa dengan gaya belajar auditorial dalam menarik kesimpulan memiliki kriteria cukup karena terdapat kesalahan pada hasil akhir yang dituliskan pada kesimpulan.⁸⁶

Sehingga NYL belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, sedangkan subyek RSM kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.

⁸⁶A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 334

4. Tahapan memeriksa kembali
 - a. Kemampuan memeriksa kesahihan suatu argumen

Pada tahap ini, tidak ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar auditorial. Subyek NYL maupun subyek RSM belum mampu memenuhi indikator memeriksa kesahihan suatu argumen secara tepat pada masalah nomor 1, 2, dan 3. Hal ini karena kedua subyek hanya bisa memeriksa dan meneliti hitungan yang telah ditulis sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat DePorter dan Henacki dalam Rostiana Sundayana bahwa subyek dengan gaya belajar auditorial memiliki ciri-ciri belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat.⁸⁷ Sehingga subyek NYL dan RSM belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memeriksa kembali yaitu memeriksa kesahihan suatu argumen.

C. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII Gaya Belajar Kinestetik

Subyek dengan gaya belajar kinestetik pada penelitian ini secara keseluruhan kurang mampu menyelesaikan masalah 1, 2, dan 3. Mereka cenderung belum menggunakan langkah-langkah yang terperinci. Pada saat diwawancara subyek sering menggunakan bahasa tubuh seperti mengangguk, menggeleng, dan mengubah posisi duduk. Hal ini sejalan dengan pendapat

⁸⁷Sundayana, *Kaitan antara Gaya Belajar, ...*, hal. 77

DePorter dan Hernacki dalam Rostina Sundayana bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak.⁸⁸

Berikut ini pembahasan data kemampuan penalaran matematis gaya belajar auditorial pada materi sistem persamaan linear satu variabel menurut indikator Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004:

1. Tahapan memahami masalah
 - a. Kemampuan mengajukan dugaan

Pada tahap memahami masalah, kedua subyek sudah mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan baik. Subyek ASV dan NLA mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam masalah nomor 1, 2, dan 3 dengan tepat. Namun, subyek ASV dan NLA menunjukkan perbedaan pada penulisan yang diketahui dan ditanyakan. Subyek NLA menuliskan secara terperinci dan jelas. Sedangkan subyek ASV menuliskan secara singkat sekali. Adapun berdasarkan wawancara menunjukkan bahwa kedua subyek sama-sama mampu mengungkapkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dengan jawaban yang jelas dan tepat. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Afif bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kriteria baik dalam menuliskan yang ditanyakan dari masalah yang disajikan dan rumus inti yang digunakan dalam pemecahan masalah.⁸⁹

Sehingga Subyek ASV dan NLA mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memahami masalah yaitu mengajukan dugaan.

⁸⁸*Ibid*, hal. 77

⁸⁹A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 335

2. Tahapan merencanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan melakukan manipulasi matematika

Pada tahap merencanakan penyelesaian masalah, subyek ASV dan NLA dengan gaya belajar visual menunjukkan adanya perbedaan. Subyek ASV mampu membuat model matematika dan menjelaskan konsep dan strategi pada masalah nomor 2 dan 3. Pada masalah nomor 1, subyek NYL tidak mampu menjelaskan maksud dari model matematika yang dibuat dan juga tidak mampu menjelaskan konsep dan strategi secara lengkap. Sedangkan subyek NLA mampu membuat model matematika yang sesuai dengan yang diminta dalam masalah nomor 1 dan 3. Adapun berdasarkan wawancara, subyek NLA mampu menjelaskan maksud dari model matematika yang dibuat dan juga mampu menjelaskan konsep dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Afif bahwa subyek kinestetik memiliki kriteria cukup dalam manipulasi matematika dan menuliskan langkah-langkah pemecahan masalah.⁹⁰ Sehingga subyek ASV dan NLA kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap merencanakan penyelesaian masalah yaitu melakukan manipulasi matematika.

3. Tahap melaksanakan penyelesaian masalah
 - a. Kemampuan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi

Pada tahap melaksanakan penyelesaian masalah, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar kinestetik. Subyek ASV

⁹⁰*Ibid*, hal.335

mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 2 saja. Pada masalah nomor 1 dan 3, subyek ASV belum memahami strategi untuk menyelesaikan masalah sehingga jawaban akhir salah. Sedangkan subyek NLA mampu menyelesaikan sampai menemukan hasil akhir untuk masalah nomor 1 dan 2. Pada masalah nomor 3, subyek NLA kurang teliti sehingga perhitungannya salah. Adapun ketika diwawancara kedua subyek menjawab dengan perlahan dan cenderung menunjuk jawaban yang telah ditulis di lembar jawaban. Hal ini sejalan dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Rostina Sundayana bahwa ciri-ciri gaya belajar kinestetik adalah berbicara dengan perlahan dan menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca.⁹¹

Sehingga ASV belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi, sedangkan subyek NLA kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi.

b. Kemampuan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan

Pada tahap ini, ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar auditorial. Subyek ASV mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 2 saja. Pada masalah nomor 1 dan 3, subyek ASV belum mampu menarik kesimpulan dengan benar karena hasil

⁹¹Sundayana, *Kaitan antara, ...,* hal. 77

akhir dalam menyusun bukti salah. Sedangkan subyek NLA mampu menarik kesimpulan dengan benar untuk masalah nomor 1 dan 2. Pada masalah nomor 3, subyek NLA belum mampu menarik kesimpulan karena belum mampu melaksanakan penyelesaian dengan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi. Hal ini sesuai dengan penelitian Afif bahwa siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kriteria cukup dalam menarik kesimpulan dari masalah yang disajikan karena terdapat kesalahan pada hasil akhir yang dituliskan pada kesimpulan.⁹²

Sehingga ASV belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, sedangkan subyek NLA kurang mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap melaksanakan penyelesaian matematika yaitu menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.

4. Tahapan memeriksa kembali
 - a. Kemampuan memeriksa kesahihan suatu argumen

Pada tahap ini, tidak ada perbedaan yang ditunjukkan oleh kedua subyek dengan gaya belajar kinestetik. Subyek ASV maupun subyek NLA belum mampu memenuhi indikator memeriksa kesahihan suatu argumen secara tepat pada masalah nomor 1, 2, dan 3. Hal ini karena kedua subyek hanya bisa memeriksa dan meneliti hitungan yang telah ditulis sebelumnya dan juga dikarenakan subyek belum mampu menemukan hasil akhir dengan benar. Adapun saat diwawancara subyek menjawab dengan meyakinkan bahwa

⁹²A. M. S. Afif, dkk., *Analisis Kemampuan...*, hal 335

jawabannya benar, namun hanya meneliti hitungan saja. Subyek kinestetik lebih bergerak aktif dalam menjelaskan jawabannya. Seperti halnya berpindah posisi duduk. Hal ini sesuai dengan pendapat DePorter dan Hernacki dalam Rostina Sundayana bahwa ciri-ciri gaya belajar kinestetik adalah selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak serta banyak menggunakan isyarat tubuh.⁹³ Sehingga subyek ASV dan NLA belum mampu memenuhi indikator penalaran matematis pada tahap memeriksa kembali yaitu memeriksa kesahihan suatu argumen.

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, keenam subyek tersebut memiliki persamaan dan perbedaan kemampuan penalaran matematisnya dalam menyelesaikan masalah persamaan linear satu variabel yang sesuai dengan indikator dari Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004. Keenam subyek tersebut kemudian diberi kode SV1 dan SV2 untuk kecenderungan subyek gaya belajar visual, SA1 dan SA2 untuk kecenderungan subyek gaya belajar auditorial, serta SK1 dan SK2 untuk kecenderungan subyek gaya belajar kinestetik. Tambahan 1, 2, dan 3 untuk nomor soal yang dikerjakan subyek. Dengan demikian, sesuai hasil pembahasan kemampuan penalaran matematis berdasarkan gaya belajar siswa kelas VII A pada materi persamaan linear satu variabel, maka dapat diperoleh data hasil ketercapaian subyek terhadap indikator penalaran matematis yang disajikan pada tabel 5.2 berikut ini:

⁹³Sundayana, *Kaitan antara...*, hal. 77

Tabel 5.2 Ketercapaian Subyek Gaya Belajar Visual, Auditorial, dan Kinestetik sesuai Indikator Penalaran Matematis

Indikator Penalaran Matematis	Nomor Soal	Gaya Belajar					
		SV1	SV2	SA1	SA2	SK1	SK2
Kemampuan mengajukan dugaan	1	√	√	√	√	√	√
	2	√	√	√	√	√	√
	3	√	√	√	√	√	√
Kemampuan melakukan manipulasi matematika	1	√	√	-	√	-	√
	2	√	√	√	√	√	√
	3	√	√	√	√	√	-
Kemampuan menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap beberapa kebenaran solusi	1	√	-	-	√	-	√
	2	√	√	√	√	√	√
	3	√	-	-	-	-	-
Kemampuan menarik kesimpulan dari pernyataan	1	√	-	-	√	-	√
	2	√	√	√	√	√	√
	3	√	-	-	-	-	-
Kemampuan memeriksa kesahihan argumen	1	-	-	-	-	-	-
	2	√	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-