

BAB V

PEMBAHASAN

A. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Gaya Belajar Visual

Literasi matematis berkaitan erat dengan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan pengetahuan matematikanya.¹ Sejalan dengan itu, Stecey & Tuner mengartikan literasi dalam konteks matematika adalah untuk memiliki kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari agar lebih siap menghadapi tantangan kehidupan.² Kemampuan literasi matematika siswa dalam penelitian ini dapat dilihat dari ketercapaian siswa dalam melewati proses matematis dalam literasi matematika yang terdiri dari tiga fase yaitu: 1) fase merumuskan masalah, 2) fase menggunakan matematika, 3) fase menafsirkan matematika.

Berdasarkan analisis penelitian, kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar visual dapat dikategorikan baik. Hal ini ditunjukkan oleh subjek dengan gaya belajar visual yang mampu melalui ketiga fase literasi matematika, yaitu merumuskan masalah, menggunakan matematika, dan menafsirkan matematika.

¹ Nevy Trianawati Anwar, "Peran Kemampuan Literasi...", hal. 368

² Rosalia Hera Novita Sari, "*Literasi Matematik...*", hal. 714

Pada fase merumuskan masalah, subjek dengan gaya belajar visual dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika, dan memahami hubungan simbol dengan konteks masalah. Subjek dengan gaya belajar visual memahami soal berbentuk teks uraian maupun yang ada ilustrasi gambar dengan baik. Adanya unsur visual seperti teks soal dan ilustrasi gambar juga menjadi stimulus bagi tipe gaya belajar visual. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri siswa dengan gaya belajar visual menurut Bobby yaitu mengingat asosiasi visual. Subjek dengan gaya belajar visual memiliki kemampuan merepresentasikan soal ke bentuk gambar. Hal tersebut terlihat dari sketsa yang dibuat kedua subjek untuk menjelaskan permasalahan pada soal nomor 4. Literasi matematis melibatkan kemampuan merepresentasi suatu objek dan situasi matematika melalui aktivitas memilih, menafsirkan, menerjemahkan, dan menggunakan berbagai bentuk representasi untuk menyajikan suatu situasi. Misalnya, representasi dalam bentuk grafik, tabel, diagram, gambar, persamaan, rumus, atau benda-benda konkrit.³

Pada fase menggunakan matematika, subjek dengan gaya belajar visual menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika, memberikan solusi yang tepat dari masalah matematika yang diberikan. Pada soal nomor 1 & 2, kedua subjek dapat menginterpretasikan masalah

³ Abidin, Pembelajaran Literasi..., hal.109

kemudian menyelesaikannya dengan menggunakan rumus yang tepat. Sementara itu, subjek visual juga memakai strategi dan melaksanakannya pada soal nomor 3 & 4. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik siswa dengan gaya belajar visual. Menurut Bobby De Porter & Mike yang dikutip oleh Rahayuningsih, siswa dengan gaya belajar visual merupakan perencana yang baik.⁴ Meskipun demikian, salah satu subjek visual terlihat tidak menuliskan solusi matematisnya pada soal yang mempunyai sub masalah seperti pada soal nomor 3 dan soal nomor 4.

Pada fase menafsirkan matematika (*interpret*), subjek dengan gaya belajar visual menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata, melakukan evaluasi terhadap pekerjaan. Dalam menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata, salah satu subjek visual masih mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesimpulan jawaban yang diberikan SV1 pada soal nomor 3 dan 4. Pada soal nomor 3, SV1 memberikan kesimpulan dengan “jadi, pergeseran tangga $6,92 - 5,64 = 1,28$ m”. Sementara subjek dengan gaya belajar visual yang lain tidak mengalami kesulitan dalam menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata. Kedua subjek dengan gaya belajar visual sangat baik dan teliti dalam melakukan evaluasi. Ketelitian tersebut dapat terlihat dari kebenaran perhitungan dan hasil akhir yang diberikan secara konsisten. Hal tersebut sejalan dengan salah satu ciri-ciri

⁴ Rista Tri Rahayuningsih, *Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX Berdasarkan Gaya Belajar Pada Pembelajaran Problem Based Learning Pendekatan Realistik Berbantuan Edmodo*, (Semarang: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2017), hal. 31

siswa dengan gaya belajar visual yaitu teliti terhadap detail. Menurut Bobby De Porter & Mike, siswa dengan gaya belajar visual teliti terhadap detail.⁵

B. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Gaya Belajar Auditori

Berdasarkan analisis penelitian, kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar auditori dapat dikategorikan kurang. Hal ini ditunjukkan oleh subjek dengan gaya belajar auditori yang hanya mampu secara konsisten melalui fase pertama literasi matematika, yaitu merumuskan masalah.

Pada fase merumuskan masalah, subjek dengan gaya belajar auditori dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika, dan memahami hubungan simbol dengan konteks masalah. Subjek dengan gaya belajar auditori menyebutkan informasi yang terkandung dari soal dan mengetahui kecukupan unsur yang diperlukan untuk mencari solusi. Subjek dengan gaya belajar auditori dapat menjelaskan hubungan antara simbol yang digunakan dengan konteks masalah. Sementara pada soal nomor 4, kedua subjek auditori terlihat kesulitan dan tidak mampu dalam memahami soal. SA1 menuliskan informasi yang keliru dan tidak terdapat pada soal yaitu jarak anak dengan

⁵ Wahyuni, "Identifikasi Gaya Belajar...", hal. 129

tiang bendera = 10 meter. Hal tersebut menjelaskan bahwa SA1 belum mampu memahami soal nomor 4.

Pada fase menggunakan matematika, subjek dengan gaya belajar auditori menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika. Pada soal nomor 1 dan soal nomor 2, subjek dengan gaya belajar auditori mampu memahami soal dengan baik dan menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Akan tetapi, kedua subjek auditori sama-sama melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal tersebut. Salah satu subjek auditori melakukan kesalahan dalam hal operasi perhitungan. Sementara subjek auditori yang lain melakukan kesalahan dalam mengingat dan menggunakan konsep matematika. Meskipun demikian, kedua subjek auditori mampu menjelaskan jawabannya dengan baik pada saat wawancara. Hal tersebut menunjukkan adanya kemampuan komunikasi yang baik melalui lisan. Literasi matematis melibatkan kemampuan dalam komunikasi, baik tertulis maupun lisan untuk menunjukkan bagaimana soal itu dapat diselesaikan.⁶ Hal ini sesuai dengan salah satu ciri-ciri yang dimiliki siswa dengan gaya belajar auditori. Siswa dengan gaya belajar auditori suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan panjang lebar.⁷

Pada fase menafsirkan matematika, subjek dengan gaya belajar auditori menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata,

⁶ Abidin, Pembelajaran Literasi..., hal.109

⁷ Wahyuni, "Identifikasi Gaya Belajar...", hal. 129

melakukan evaluasi terhadap pekerjaan. Dalam menafsirkan kembali hasil matematika ke permasalahan nyata, salah satu subjek auditori masih mengalami kesulitan. Sementara itu, kedua subjek auditori mengaku sudah melakukan evaluasi terhadap hasil akhir yang diberikan. Akan tetapi, kedua subjek auditori tidak mampu mendeteksi kesalahan pada pekerjaannya. Hal ini menandakan adanya ketidaktelitian dalam hal melakukan evaluasi.

C. Kemampuan Literasi Matematika Siswa Gaya Belajar Kinestetik

Berdasarkan analisis penelitian, kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar kinestetik dapat dikategorikan cukup. Hal ini ditunjukkan oleh subjek dengan gaya belajar visual yang hanya mampu paling sering melalui kedua fase dalam literasi matematika, yaitu merumuskan masalah dan menggunakan matematika.

Pada fase merumuskan masalah, subjek dengan gaya belajar kinestetik dapat mengidentifikasi aspek-aspek matematika dari suatu masalah dalam konteks nyata, menerjemahkan masalah ke dalam bahasa matematika, dan memahami hubungan simbol dengan konteks masalah. Pada satu kasus seperti nomor 2, subjek dengan gaya belajar kinestetik tidak menuliskan informasi yang terkandung dari soal. Akan tetapi, subjek kinestetik dapat mengungkapkan informasi yang terkandung dari soal pada wawancara. Subjek kinestetik mengungkapkan bahwa “kedalaman laut dan sudut yang terbentuk” sebagai apa yang diketahui dan “gambar/sketsa

dan panjang tali jangkar” sebagai apa yang ditanyakan. Subjek dengan gaya belajar kinestetik dapat menjelaskan hubungan antara simbol yang digunakan dengan konteks masalah. Meskipun demikian, subjek kinestetik cenderung kesulitan dalam melakukan matematisasi. Hal ini terlihat dari penggunaan simbol untuk memisalkan masalah dunia nyata. Pada satu kasus tertentu seperti halnya soal nomor 4 yang mempunyai submasalah didalamnya, subjek kinestetik tidak mampu dalam memahami soal. hal tersebut dapat dilihat dari sketsa yang dibuat untuk menjelaskan permasalahan.

Pada fase menggunakan matematika, subjek kinestetik menerapkan strategi untuk menemukan solusi matematika, menerapkan fakta, aturan, algoritma, dan struktur matematika, serta memberikan solusi yang tepat dari soal. Pada soal nomor 3, subjek kinestetik mampu mengidentifikasi submasalah yang terdapat pada soal, menentukan subtujuan, dan menggunakan strategi dalam mencari solusi. Pada soal nomor 1 dan soal nomor 2, subjek kinestetik menggunakan rumus yang tepat untuk menyelesaikan soal. Akan tetapi, subjek kinestetik melakukan kesalahan dalam perhitungan pada soal nomor 2. Pada soal nomor 1 dan soal nomor 3, subjek kinestetik menunjukkan solusi yang tepat dari soal yang diberikan. Hasil pekerjaan dari subjek kinestetik ini kurang rapi dan tulisannya cenderung jelek sehingga sulit untuk dibaca. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik siswa dengan gaya belajar kinestetik.

Menurut Hasrul, siswa dengan gaya belajar kinestetik kemungkinan tulisannya jelek.⁸

Pada fase menafsirkan matematika, subjek kinestetik cenderung tidak menuliskan kesimpulan jawaban dan tidak melakukan evaluasi dengan benar. Pada kasus tertentu yaitu pada soal nomor 2, subjek kinestetik menuliskan kesimpulan jawabannya. Dalam menuliskan kesimpulan jawaban subjek kinestetik menggunakan bahasa campuran dan kurang lengkap. Sedangkan dalam melakukan evaluasi subjek kinestetik kurang teliti dan tidak dapat mendeteksi kesalahan pada jawabannya.

⁸ Hasrul, "Pemahaman Tentang Gaya Belajar", dalam *Jurnal MEDTEK* 1, no.2 (2019): 5

