

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada BAB IV, maka pada bab ini akan disajikan pembahasan dan penelitian yang didapatkan mengenai disposisi matematis siswa berdasarkan gaya belajar pada materi relasi dan fungsi kelas X SMAN 1 Ngunut. Indikator disposisi matematis yang digunakan dalam penelitian ini ada 7, yaitu percaya diri, berpikir fleksibel, gigih dan ulet, minat, memonitor dan merefleksi pemikiran, menghargai matematika dalam bidang lain, mengapresiasi peran matematika. Indikator tersebut merupakan indikator disposisi matematis menurut NCTM.

Disposisi terhadap matematika adalah perubahan kecendrungan siswa dalam memandang dan bersikap terhadap matematika, serta bertindak ketika belajar matematika.¹ Adapun gaya belajar disini ialah gaya belajar merupakan suatu cara yang lebih disukai oleh siswa dalam proses pembelajaran.² Dengan gaya belajar, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi pelajaran. Gaya belajar dibedakan menjadi tiga, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik. peneliti mengambil enam siswa sebagai subjek penelitian, dengan ketentuan dua subjek dengan gaya belajar visual, dua subjek dengan gaya belajar auditori dan dua subjek dengan gaya belajar kinestetik.

¹ Endang Mulyana, "Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Knisley Terhadap Peningkatan Pemahaman Dan Disposisi Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas Program Ilmu Pengetahuan Alam Oleh : Endang Mulyana Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI Bandung."

² Adi Gunawan, *Petunjuk Proses Mengajar*. Jakarta. PT Gramedia Pustaka Utama. 2004. hal 142

A. Disposisi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Visual pada Materi Relasi dan Fungsi

Seorang yang memiliki gaya belajar visual akan cepat mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, bagan, grafik dan gambar. Tipe ini mudah mempelajari bahan pelajaran yang dapat dilihat dengan alat penglihatannya. Sebaliknya gaya belajar ini merasa sulit belajar apabila dihadapkan bahan-bahan bentuk suara, atau gerakan.³ Siswa dengan gaya belajar visual dapat memahami pelajaran relasi dan fungsi apabila materi yang disampaikan dapat dilihat oleh mata.

Berdasarkan pendapat Bobbi De Porter dan Mike Hernacki bahwa ciri-ciri siswa dengan gaya belajar visual adalah: a) rapi dan teratur, b) berbicara dengan cepat, c) biasanya tidak terganggu oleh keributan, d) mengingat apa yang dilihat daripada apa didengar, e) lebih suka membaca daripada dibacakan, f) pembaca cepat dan tekun, g) seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih katakata, h) mengingat asosiasi visual, i) mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya, j) teliti terhadap detail.⁴

Disposisi matematis siswa dikatakan baik jika siswa tersebut menyukai masalah-masalah yang merupakan tantangan serta melibatkan dirinya secara langsung dalam menemukan/menyelesaikan masalah. Selain itu siswa merasakan

³ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2008).

⁴ Bobby DePorter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman Dan Menyenangkan* (Bandung: Kaifa, 2000).

dirinya mengalami proses belajar saat menyelesaikan tantangan tersebut. Dalam prosesnya siswa merasakan munculnya 7 indikator yang dikemukakan oleh NCTM yaitu percaya diri, berpikir fleksibel, gigih dan ulet, minat, memonitor dan merefeksi pemikiran, menghargai matematika dalam bidang lain, mengapresiasi peran matematika.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket, tes dan wawancara, siswa dengan gaya belajar visual memberikan tanggapan dengan baik dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan cukup benar. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik gaya belajar visual, mereka cukup lancar dalam merespon pertanyaan dari peneliti, mereka juga menjelaskan apa yang mereka tulis dan mereka memang susah dalam menyampaikan kata-kata . Namun, jawaban yang mereka berikan terdapat sedikit kekurangan. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri gaya belajar visual yaitu seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tetapi tidak pandai memilih kata-kata.⁵

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket dan tes, siswa dengan gaya belajar visual yaitu memiliki rasa percaya diri, kurang adanya gigih dan ulet, cukup mengapresiasi dan menghargai peran matematika. Hal ini juga tidak sesuai dengan pendapat Bobbi dan Mike di atas dengan yang ditemukan peneliti bahwa dalam menanggapi angket dan menyelesaikan soal mereka tidak teliti dalam mengerjakannya, terdapat banyak kesalahan dalam penulisan maupun kesalahan pada konsep yang digunakan. Peserta didik dengan gaya belajar visual tersebut terdapat perbedaan yaitu terletak pada hasil pengerjaan tes soal nomor 1 dan 2.

⁵ Bobby DePorter dan Mike Hernacki.

Pada subjek pertama ia dapat menyelesaikan soal nomor 1 dapat memonitor dan merefleksi cara berpikir, namun untuk soal nomor 2 ia sebenarnya dapat mengerjakannya tetapi dalam penyelesaian ia terdapat kekurangan dalam penulisan. Sedangkan pada subjek kedua dalam menyelesaikan soal nomor 1 tidak sampai akhir penyelesaian, karena ia merasa kebingungan dalam melanjutkannya, untuk nomor 2 ia juga terdapat kesalahan konsep pada penyelesaian. Kedua subjek sama-sama tidak memiliki fleksibilitas pada tes soal tersebut.

B. Disposisi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Auditori pada Materi Relasi dan Fungsi

Seorang yang memiliki gaya belajar ini lebih dominan dalam menggunakan indera pendengaran untuk melakukan aktivitas dalam pembelajaran. Gaya belajar ini memiliki kekuatan pada kemampuannya untuk mendengar.⁶ Siswa yang memiliki gaya belajar ini sangat mengandalkan indera telinganya untuk menerima stimulus atau informasi dalam pembelajaran, misalnya dengan cara mendengarkan ceramah, radio, berdialog, berdiskusi dan mendengarkan melalui nada. Orang dengan gaya belajar ini mampu menangkap informasi dalam bentuk suara, misalnya seorang guru yang menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran ia akan cepat menangkap bahan pelajaran. Sebaliknya, pelajaran yang disajikan dalam bentuk tulisan, perabaan, gerakan-gerakan ia akan mengalami kesulitan.

Siswa yang bertipe gaya belajar auditori mempunyai ciri sebagai berikut: berbicara pada diri sendiri pada saat kerja, mudah terganggu oleh keributan, menggerakkan bibir dan mengucapkan tulisan ketika membaca buku, selalu

⁶ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. hal 181

membaca dengan keras dan mendengarkan, dapat menirukan kembali dan menirukan nada, merasakan kesulitan dalam menulis tetapi hebat dalam berbicara, berbicara dengan irama yang terpola, biasanya pembicara yang fasih, lebih suka music ketimbang seni, belajar dengan mendengarkan, dan mengingat apa yang didiskusikan daripada yang dilihat, suka berbicara, suka berdiskusi, dan menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar, lebih pandai mengeja keras daripada menuliskannya, lebih suka gurauan lisan daripada membaca komik.⁷

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket, tes dan wawancara, siswa dengan gaya belajar audiotori memberikan tanggapan dengan baik dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan cukup benar. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik gaya belajar audiotori, mereka sangat lancar dalam merespon pertanyaan dari peneliti, mereka juga menjelaskan apa yang mereka tulis dengan jelas dan kemungkinan memang banyak bicara. Namun, jawaban yang mereka berikan terdapat sedikit kekurangan. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri gaya belajar audiotori yaitu suka berbicara dan fasih dalam memberikan respon.

Berdasarkan hasil angket dan tes soal, subjek ketiga memiliki yaitu rasa percaya diri, gigih dan ulet, menghargai matematika dalam bidang lain, cukup mengapresiasi peran matematika, memonitoring dan merefleksi cara berpikir. Sedangkan subjek keempat memenuhi beberapa indikator disposisi matematis yaitu rasa percaya diri, memenuhi rasa mengapresiasi peran matematika, monitoring dan merefleksi pemikiran dan kinerja pada penyelesaian tes soal

⁷ Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*.

nomor 1. Tanggapan yang diberikan kedua subjek pada angket sesuai dengan ciri-ciri seorang memiliki gaya belajar auditori di atas, yaitu kedua subjek suka berbicara dan suka berdiskusi dalam kelompok,

Peserta didik dengan gaya belajar auditori tersebut terdapat perbedaan yaitu mengenai gigih dan ulet, subjek ketiga memiliki sikap tersebut sedangkan subjek keempat tidak memilikinya, hal ini dilihat dari tanggapan yang diberikan keduanya pada angket disposisi matematis. Perbedaan yang kedua yaitu pada indikator monitoring dan merefleksi pemikiran dan kinerja, pada soal nomor 1 keduanya memilikinya, namun pada soal nomor 2 subjek keempat tidak memilikinya. Untuk fleksibilitas kedua subjek tersebut tidak memilikinya, karena keduanya hanya dapat menyelesaikan soal nomor 1 dan 2 hanya menyelesaikannya dengan satu cara.

C. Disposisi Matematis Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik pada Materi Relasi dan Fungsi

Seorang yang memiliki gaya belajar kinestetik, mudah mempelajari bahan pelajaran yang berupa tulisan-tulisan, gerakan-gerakan, sebaliknya mereka akan sulit untuk mempelajari bahan yang berupa suara atau penglihatan. Belajar secara kinestetik berhubungan dengan praktik atau pengalaman belajar secara langsung.⁸

Orang dengan gaya belajar kinestetik mempunyai ciri sebagai berikut: berbicara dengan perlahan, menanggapi perhatian fisik, menyentuh orang untuk mendapat perhatian mereka, berdiri dekat ketika berbicara dengan orang, selalu

⁸ Hamzah B. Uno, *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. hal 182

berorientasi pada fisik, dan banyak bergerak, mempunyai perkembangan yang awal otot-otot besar, belajar melalui manipulasi dan praktik, menghafal dengan cara berjalan dan melihat, menggunakan jari sebagai petunjuk ketika membaca, banyak menggunakan isyarat tubuh, tidak dapat duduk diam untuk waktu yang lama.⁹

Berdasarkan analisis data yang dilakukan sebelumnya, peserta didik dengan gaya belajar kinestetik memberikan tanggapan dengan baik dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan dengan cukup benar. Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik gaya belajar kinestetik, mereka sedikit gugup dalam merespon pertanyaan dari peneliti, mereka juga sempat menunjukkan jawaban mereka dengan jari. Namun, jawaban yang mereka berikan terdapat sedikit kekurangan. Hal ini sesuai dengan ciri-ciri gaya belajar kinestetik menggunakan jari sebagai petunjuk pada saat membaca.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil angket, tes dan wawancara, siswa dengan gaya belajar kinestetik yaitu keduanya memiliki rasa percaya diri, gigih dan ulet, ingin tahu, cukup menghargai, mengapresiasi peran matematika, memonitor dan merefleksi pemikiran dan kinerja, namun keduanya tidak memiliki fleksibilitas karena mereka hanya dapat menyelesaikan tes soal nomor 1 dan nomor 2 hanya dengan satu cara.

⁹ Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning*.