

METODE MENGAJAR MATEMATIKA UNTUK SISWA AUTIS BERGAYA BELAJAR VISUAL-AUDITORIAL

¹Hana Puspita Eka Firdaus, ²Abadi Fikar Dini Haq

¹Universitas Muhammadiyah Jember

²Universitas Muhammadiyah Malang

Email korespondensi: hanapuspita@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan cara belajar siswa autis berdasarkan gaya belajar visual auditorial dan metode mengajar yang dilakukan oleh guru pengajarnya. Pendekatan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Subyek penelitian ini adalah siswa autis bergaya belajar visual auditorial dan guru pendampingnya. Obyeknya adalah cara belajar matematika siswa autis bergaya belajar visual auditorial dan metode mengajar guru pendampingnya. Teknik pengumpulan datanya adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah (1) siswa memiliki gaya belajar kombinasi antara visual dan auditorial. Hal ini ditunjukkan dari kemunculan indikator visual dan auditorial pada gaya belajar siswa. Akan tetapi siswa lebih dominan pada gaya belajar visual. (2) Metode mengajar matematika yang digunakan sesuai dengan gaya belajar visual dan auditorial. Akan tetapi lebih dominan untuk gaya belajar visual. Sehingga metode mengajar yang digunakan belum sepenuhnya cocok untuk siswa yang bergaya belajar visual auditorial.

Kata kunci: gaya, belajar, metode, mengajar, autis

1. Pendahuluan

Gaya belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berpikir dan memecahkan masalah (Nasution, 2009:94). Cara yang dilakukan oleh siswa tersebut dinilai oleh dirinya paling nyaman dan lebih disukai sehingga hal tersebut terus menerus dilakukan ketika belajar dan pada akhirnya bersifat konsisten. Selanjutnya diperjelas dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online bahwa definisi cara adalah jalan (aturan, sistem) melakukan (berbuat dan sebagainya) sesuatu. Sehingga cara belajar adalah suatu jalan atau sistem yang dilakukan ketika belajar. Siswa umumnya memiliki gaya belajar yang beragam, diantaranya yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamzah (2008) bahwa ada beberapa tipe gaya belajar yang bisa dicermati dan mungkin dapat diikuti jika dirasa cocok dengan gaya tersebut, diantaranya yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial dan gaya belajar kinestetik. Sehingga dapat dipahami bahwa cara belajar siswa pun juga

berbeda-beda berdasarkan gaya belajarnya masing-masing.

Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang cenderung menggunakan indera penglihatan dalam proses belajarnya. Menurut DePorter dan Hernacki (2010) karakteristik siswa yang bergaya belajar visual adalah rapi dan teratur, berbicara dengan cepat, biasanya tidak terganggu oleh keributan, mengingat apa yang dilihat daripada apa didengar, lebih suka membaca daripada dibacakan, mengingat asosiasi visual, mempunyai masalah untuk mengingat instruksi verbal kecuali jika ditulis, dan sering kali minta bantuan orang untuk mengulanginya, dan teliti terhadap detail.

Gaya belajar auditorial adalah gaya belajar yang cenderung menggunakan indera pendengaran dalam proses belajarnya. Adapun karakteristik siswa bergaya belajar auditorial adalah berbicara kepada diri sendiri saat bekerja, mudah terganggu oleh keributan, cara membacanya keras dan sambil mendengarkan, merasa kesulitan untuk menulis, namun hebat dalam bercerita, dan lebih mengingat apa yang

didiskusikan daripada yang dilihat (DePorter dan Hernacki:2010).

Gaya belajar kinestetik adalah gaya belajar yang cenderung menggunakan aksi gerak, menyentuh, dan memanipulasi dalam proses belajarnya. Karakteristik siswa bergaya belajar kinestetik adalah berbicara dengan perlahan; Menanggapi perhatian fisik; Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian mereka; Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak; Belajar melalui manipulasi dan praktik; Menggunakan jari sebagai penunjuk ketika membaca; Banyak menggunakan isyarat tubuh; dan Tidak dapat duduk diam untuk waktu lama (Hasrul, 2009: 5).

Menurut Ahmadi dan Supriyono (2013) seorang yang bertipe visual, akan cepat mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, bagan, grafik, gambar. Pokoknya mudah mempelajari bahan pelajaran yang dapat dilihat dengan alat penglihatannya. Anak yang bertipe auditorial, mudah mempelajari bahan-bahan yang disajikan dalam bentuk suara (ceramah), begitu guru menerangkan ia cepat menangkap bahan pelajaran, di samping itu kata dari teman (diskusi) atau suara radio/cassette ia mudah menangkapnya. Sedangkan metode yang tepat untuk memudahkan siswa bergaya belajar kinestetik belajar adalah tidak memaksakan siswa untuk belajar sampai berjam-jam; mengajak siswa belajar sambil mengeksplorasi lingkungannya, misalnya menggunakan objek sesungguhnya untuk belajar konsep baru; memberikan izin kepada siswa untuk mengunyah permen karet pada saat belajar; memberikan izin kepada siswa untuk belajar sambil mendengarkan musik; dan menggunakan warna terang untuk menggarisbawahi hal-hal penting dalam bacaan (Khoeron dkk, 2014).

Pemahaman tentang gaya belajar dan metode mengajarnya penting diketahui dan dimiliki oleh guru. Karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, baik itu siswa yang normal maupun siswa yang berkebutuhan khusus. Salah satunya yaitu siswa penyandang autisme. Anak autisme merupakan anak yang hanya tertarik pada dunianya sendiri, mereka tidak peduli dengan stimulus-stimulus yang datang dari orang lain atau keadaan yang ada di sekitarnya. Salah satu gangguan perkembangan yang dialami anak autisme adalah kesulitan dalam memahami apa yang mereka lihat, dengar, dan rasakan. Gangguan ini dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan antara lain dalam kemampuan berkomunikasi, berbicara, bersosialisasi,

perilaku, dan keterampilan motoric (Dewi,dkk, 2016: 70). Oleh karena itu perlu penanganan dan pengajaran khusus bagi siswa penyandang autisme. Salah satunya yaitu dengan adanya Sekolah Inklusi, yaitu sekolah untuk anak berkebutuhan khusus yang diadakan di sekolah umum dan digabungkan dengan siswa normal. Pengajarannya dilakukan oleh guru umum dan didampingi oleh guru pendamping siswa autisme.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan cara belajar siswa autisme berdasarkan gaya belajarnya visual auditorial dan metode mengajar yang dilakukan oleh guru pengajarnya. Deskripsi tersebut berupa cara belajar siswa autisme berdasarkan gaya belajarnya ketika pembelajaran matematika bersama guru pendamping siswa autisme dan bagaimana metode mengajar yang dilakukan oleh guru pendamping siswa autisme. Data tentang jenis gaya belajar siswa autisme dan metode mengajarnya diperoleh melalui observasi dan wawancara kepada guru pendamping siswa autisme.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa autisme bergaya belajar visual auditorial dan guru pendampingnya. Obyek dalam penelitian ini adalah cara belajar matematika siswa autisme bergaya belajar visual auditorial dan metode mengajar guru pendampingnya. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Adapun tahapan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 tahap sebagai berikut.

1. Tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah menyiapkan instrumen, melakukan observasi dan wawancara tentang perilaku siswa autisme untuk mengetahui gaya belajar yang digunakan, melakukan observasi dan wawancara terkait metode mengajar matematika oleh guru pendamping siswa autisme, menganalisis data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.
2. Tahap penulisan laporan, yang dilakukan pada tahap ini adalah memeriksa kembali data yang telah terkumpul dan menulis laporan hasil penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh data terkait gaya belajar siswa autisme dan metode mengajar matematika yang dilakukan oleh guru

pendamping siswa autis. Observasi dilakukan untuk memperoleh data terkait gaya belajar siswa autis dengan mengamati perilakunya dan metode mengajar matematika yang dilakukan oleh guru pendamping siswa autis. Dokumentasi dalam hal ini adalah dokumen daftar nama siswa autis dan surat yang menyatakannya.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data model sirkuler yaitu reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan (Satori & Komariah, 2017). Kegiatan yang dilakukan pada reduksi data adalah mengubah data mentah hasil observasi dan wawancara ke dalam tabel berdasarkan tema masing-masing. Kegiatan yang dilakukan pada tahap display data adalah mengolah data pada tabel menjadi tulisan yang memiliki alur tema yang jelas. Sedangkan yang dilakukan pada kegiatan penarikan kesimpulan adalah menarik kesimpulan dari hasil analisis yang telah dilakukan.

3. Hasil dan Pembahasan

Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara terkait gaya belajar siswa autis adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Gaya Belajar

Gaya Belajar Visual	Gaya Belajar Auditorial
Memiliki cara berbicara yang cepat. Rapi dan teratur. Belajar dengan asosiasi visual. Mengerti angka, bentuk, dan warna dengan baik. Kesulitan dalam menerima verbal.	Kesulitan dalam asosiasi visual. Aktif dalam aktivitas lisan. Peka terhadap suara

Sedangkan data terkait gaya belajar yang diperoleh melalui wawancara adalah sebagai berikut.

1. Siswa lebih memahami materi jika dijelaskan dengan bantuan papan tulis daripada mempelajari materi sendiri, hal ini menunjukkan bahwa siswa mampu menyerap informasi secara audio dan visual karena dia memperhatikan penjelasan melalui lisan dan keterangan yang dituliskan di papan tulis. (visual auditorial)
2. Siswa peka terhadap suara. Peka terhadap suara merupakan ciri gaya belajar

auditorial sehingga siswa memiliki kemampuan yang baik dalam menerima dan memahami informasi melalui audio. (auditorial)

3. Siswa lemah dalam hal verbal terutama berbicara. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kesulitan dalam hal verbal. Kesulitan siswa dalam hal verbal merupakan ciri gaya belajar visual. (visual)
4. Siswa tidak menunjukkan ekspresi dan bahasa tubuh. Dalam hal ini siswa tidak condong pada gaya belajar kinestetik karena menunjukkan ekspresi dan bahasa tubuh adalah ciri dari gaya belajar kinestetik. (bukan kinestetik).

Selanjutnya data terkait metode mengajar guru pendamping siswa diperoleh melalui observasi dan wawancara. Observasi dilaksanakan ketika pembelajaran dilakukan di ruang inklusi bersama guru pendamping siswa. Uraian data yang diperoleh melalui observasi adalah sebagai berikut.

Tabel 2 Hasil Observasi Metode Mengajar Matematika

Variabel	Indikator yang Muncul
Metode Mengajar Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Visual	Menggunakan beragam bentuk grafis dalam menyampaikan materi. Menitikberatkan penyampaian materi dengan menggunakan catatan.
Metode Mengajar Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Auditorial	Melakukan komunikasi verbal

Sedangkan data yang diperoleh melalui wawancara adalah sebagai berikut.

1. Guru pendamping siswa memperhatikan gaya belajar siswa dalam membimbing siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dengan dengan penggunaan media visual dalam menjelaskan materi kepada siswa. Media tersebut berupa buku dan LKS. Sehingga metode mengajar guru pendamping siswa sesuai dengan gaya belajar visual.
2. Guru pendamping siswa menggunakan media visual ketika menjelaskan materi

yaitu dengan membuat gambar ilustrasi di papan tulis. Metode mengajar tersebut sesuai untuk gaya belajar visual.

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa siswa memang memiliki gaya belajar kombinasi antara visual dan auditorial. Hal ini ditunjukkan dari kemunculan indikator visual dan auditorial pada gaya belajar siswa. Akan tetapi siswa lebih dominan pada gaya belajar visual. Selanjutnya pada data yang diperoleh melalui wawancara diketahui bahwa terdapat 1 kriteria yang menunjukkan gaya belajar visual auditorial, 1 gaya belajar auditorial, 1 gaya belajar visual, dan 1 kriteria yang tidak condong pada gaya belajar kinestetik. Hal ini memperkuat bahwa siswa tersebut memiliki gaya belajar visual auditorial. Gaya belajar mengacu kepada cara belajar yang lebih disukai pembelajar (Chania dkk, 2016). Sehingga apabila siswa memiliki gaya belajar kombinasi sangat mungkin terjadi karena gaya belajar merujuk pada cara yang disukai siswa untuk belajar.

Selanjutnya terkait metode mengajar yang dilakukan guru pendamping adalah metode mengajar matematika yang sesuai dengan gaya belajar visual dan auditorial. Akan tetapi dari data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara, metode mengajar yang dilakukan lebih dominan metode mengajar yang sesuai untuk gaya belajar visual. Mengingat siswa memiliki gaya belajar kombinasi visual dan auditorial, maka metode mengajar yang sesuai adalah metode mengajar berdasarkan kedua gaya belajar tersebut. Strategi yang cocok untuk mengajar anak bergaya belajar visual dan auditorial adalah (1) menggunakan materi visual seperti gambar, diagram, grafik, dan peta; (2) Menggunakan pensil warna untuk menggarisbawahi hal yang penting; (3) Memberikan buku yang berilustrasi; (4) Menggunakan media audio visual seperti video dan komputer; (5) Mengajak siswa untuk berdiskusi; (6) Meminta siswa untuk membaca materi dengan keras; (7) Meminta siswa untuk merekam atau memperoleh materi melalui media audio (Khoeron dkk, 2014). Pemanfaatan gaya belajar akan sangat berguna bagi terciptanya pembelajaran yang lebih efektif. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui pembuatan profil individu atau kelompok, desain metode instruksional, mengidentifikasi preferensi peserta didik, dan mengoperasionalkan gaya belajar (Cassidy, 2004). Dari beberapa uraian tersebut menunjukkan bahwa memang perhatian dan bimbingan dari guru harus maksimal mengingat

kekhususan yang dimiliki oleh siswa. Melalui upaya tersebut pembelajaran akan lebih efektif terutama bagi siswa berkebutuhan khusus seperti siswa penyandang autis.

Selain itu guru pendamping siswa juga memperhatikan porsi materi yang diberikan mengingat kekhususan pada siswa. Siswa berkebutuhan khusus harus dihindarkan dari gangguan emosi yaitu dengan memberikan sedikit materi tetapi dipastikan berhasil. Dalam artian makna dan konsep materi dapat diterima dengan baik oleh siswa. Pengaturan pemberian tugas juga sangat diperhatikan agar siswa tidak mengalami emosi dan diharapkan pembelajaran menjadi lancar. Di sisi lain guru pendamping siswa belum menggunakan benda konkret untuk mengurangi keabstrakan pada matematika dalam pembelajarannya sehingga terkadang siswa kesulitan dalam menyerap informasi yang disampaikan. Selain itu latihan soal dan latihan penyelesaian masalah matematika masih sangat minim mengingat upaya yang dilakukan untuk memahami siswa terkait materi yang disampaikan juga tidak mudah.

4. Kesimpulan

Siswa memang memiliki gaya belajar kombinasi antara visual dan auditorial. Hal ini ditunjukkan dari kemunculan indikator visual dan auditorial pada gaya belajar siswa. Akan tetapi siswa lebih dominan pada gaya belajar visual. Selanjutnya pada data yang diperoleh melalui wawancara diketahui bahwa terdapat 1 kriteria yang menunjukkan gaya belajar visual auditorial, 1 gaya belajar auditorial, 1 gaya belajar visual, dan 1 kriteria yang tidak condong pada gaya belajar kinestetik.

Metode mengajar matematika yang sesuai dengan gaya belajar visual dan auditorial. Akan tetapi dari data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara, metode mengajar yang dilakukan lebih dominan metode mengajar yang sesuai untuk gaya belajar visual. Media tersebut berupa buku, LKS, dan gambar ilustrasi. Sehingga metode mengajar yang digunakan belum sepenuhnya cocok untuk siswa yang bergaya belajar visual auditorial.

5. Daftar Pustaka

- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 84-85
Cassidy, S. (2004). *Learning Styles: An Overview of Theories, Models, and*

- Measures. *Educational Psychology*, Vol.24, No. 4, 419-444.
- Chania, Y., Haviz, M., & Sasmita, D. 2016. Hubungan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Biologi Kelas X SMAN 2 Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar. *Journal of Sainstek* 8(1):77-84.
- Dewi, Syarifah Komala, dkk. 2016. Profil siswa autis dalam pembelajaran matematika Di filial slbn bekasi jaya. *Fibonacci JURNal Pendidikan Matematika dan Matematika*. Volume 2 No 1 Juli **2016. (69-77)**
- Hamzah, (2008). *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara. <https://kbbi.web.id/cara>
- Hasrul. 2009. Pemahaman Tentang Gaya Belajar. *jurnal Medtek*. Vol. 1No.2 : 1-9
- Khoeron, Ibnu R, Sumarna, Nana, Permana, Tatang. 2014. Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Produktif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, Vol 1, No. 2, Desember 2014. (hal 291-297).
- Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 94.
- Russel, Lou. *The Accelerated Learning Fieldbook: Panduan Belajar Cepat untuk Pelajar dan Umum*. Bandung: Nusa Media. 2012.