

# ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMA N 1 TENGARAN DITINJAU DARI GAYA BELAJARNYA

Eka Susanti, Ferly Andreyanto, Rizky Sani Nur Faizah, Reza Indriani, Nur Afifah

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tidar

[wsari3554@gmail.com](mailto:wsari3554@gmail.com)

## ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika siswa kelas X SMA N 1 Tengaran dari gaya belajarnya. Subjek penelitian ini adalah siswa X SMA N 1 Tengaran yang berjumlah 10 siswa. Penelitian ini dilakukan dari hasil angket kesulitan belajar dan gaya belajar siswa, serta wawancara secara langsung tentang kesulitan belajar dari masing-masing siswa. Hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa gaya belajar ada 3, yaitu gaya belajar auditori, visual dan kinestetik. Setiap siswa memiliki gaya yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran akan tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu dapat paham, mengerti serta dapat mengimplementasikannya pada suatu persoalan ataupun kehidupan. Hasil menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dengan gaya belajar auditori, 3 siswa dengan gaya belajar kinestetik serta 4 siswa dengan gaya belajar visual. Sementara kesulitan belajar yang dialami siswa juga bermacam-macam dilihat dari gaya belajarnya. Siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kesulitan dalam menerima materi dengan proporsi dan penjelasan ataupun diskusi rendah. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kesulitan dalam memahami tulisan atau gambar serta kurangnya latihan soal yang diberikan. Sementara siswa dengan gaya belajar visual memiliki kesulitan dalam memahami materi yang tingkat visualitasnya rendah.

**Kata Kunci:** Matematika, Kesulitan belajar, Gaya belajar.

## ABSTRACT

*This research is a descriptive study with a qualitative approach that aims to determine the difficulty of learning mathematics of grade X SMA N 1 Tengaran students from its learning style. The subject of this study was the students of X SMA N 1 Tengaran which numbered 10 students. This research is conducted from the results of learning difficulties and learning style of students, as well as interviews directly on the difficulties of learning from each student. The results of the analysis can be concluded that there are 3 styles of learning, namely auditory learning style, visual and kinaesthetic. Each student has a different style in the learning process but has the same goal of understanding and can implement it in a role or life. Results show that there are 3 students with auditory learning style, 3 students with kinaesthetic learning style and 4 students with visual learning style. While learning difficulties in the natural students are also varied from the learning style. Students with auditory-style learning have difficulties in accepting material with a proportion and low explanation or discussion. Students with kinaesthetic learning styles have difficulties in understanding the writings or drawings as well as the lack of training problems given. While students with visual learning styles have difficulty in understanding material with low levels of visuals.*

**Key Words:** Mathematics, difficulty learning, learning style.

## PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar mempunyai posisi yang sangat penting, sebab disamping dapat memberi bekal kemampuan berhitung, juga dapat memberi bekal kemampuan menalar. Pada pendidikan dasar, matematika tergolong mata pelajaran yang dirasakan sulit bagi siswa, karena matematika ditinjau dari segi objeknya bukanlah merupakan objek konkret tetapi merupakan benda pikiran seperti yang dikemukakan Soedjadi (1996) tentang beberapa karakteristik matematika yakni: (1) objek matematika adalah abstrak, (2) simbol-simbol kosong dari arti,

(3) kesepakatan dan pemikiran deduktif aksiomatik, (4) taat asas atau kontradiksi, (5) kesemestaan sebagaipembatas pembahasan<sup>2</sup>. Dengan memperhatikan karakteristik matematika di atas,tidak mustahil jika siswa dalam mempelajari matematika mengalami kesulitan.

Kesulitan belajar dapat disebabkan oleh faktor intern diantaranya sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, intelegensi dan minat. Sedangkan faktor ekstern diantaranya guru, sarana dan prasarana, lingkungan sosial siswa dan keluarga. Faktor internal dari diri siswa yang sangat berpengaruh terhadap kesulitan belajar yang dialami siswa, yaitu tingkatan siswa dalam memahami dan menyerap pelajaran. Setiap siswa memiliki cara yang berbeda-beda dalam memahami suatu informasi atau pelajaran yang sama. Beberapa siswa ada yang lebih suka guru mengajar dengan menuliskannya di papan tulis. Kemudian, mereka akan mencatat dan membaca untuk bisa memahaminya. Tetapi, ada sebagian siswa yang lebih suka apabila guru mengajar dengan cara menyampaikannya secara langsung dan mereka mendengarkan. Sementara itu ada pula siswa yang lebih suka berkelompok untuk mendiskusikan pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran. Selain itu, ada cara lain yaitu pembelajaran yang disertai dengan alat peraga yang nyata. Perbedaan-perbedaan cara yang disukai siswa dalam belajar ini sering disebut dengan gaya belajar.

Dalam Sulhan (2010: 22), DePorter & Hernacki menyebutkan gaya belajar ada tiga, yaitu visual, auditorial, dan kinestetik. Ketiga gaya belajar ini selalu melekat pada setiap siswa, tetapi biasanya hanya satu gaya yang lebih dominan.<sup>6</sup> Kebanyakan kegagalan siswa dalam memahami pelajaran karena tidak mengetahui cara yang harus dilakukan dalam belajar. Oleh karena itu, gaya belajar memegang peranan penting dalam prestasi belajar.

Deporter dan Hernaki (2010) menyatakan bahwa setiap orang dapat memiliki satu atau kombinasi dari tiga jenis gaya belajar, yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik, atau lebih terkenal dengan singkatan V-A-K. Ahli NLP

(Neuro Linguistic Programming) menyatakan bahwa mereka sering bisa mengetahui gaya belajar yang disukai siswa dengan memperhatikan gerakan mata dan mendengar pembicaraan mereka (Dryden dan Vos, 2004). Dengan mengetahui proporsi gaya belajar yang dimiliki siswa, guru dapat menentukan metode dan strategi belajar yang tepat untuk membantu siswa belajar secara optimal, namun sebaliknya jika kurang tepat dalam memilih strategi belajar akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Dengan memahami gaya belajar siswa sejak awal dapat membantu guru dalam menentukan metode dan strategi pembelajaran yang efektif bagi msiswa secara umum. Siswa yang dimungkinkan mengalami kesulitan belajar akan mendapatkan perhatian secara proporsional. Sehingga kesulitan-kesulitan dalam proses pembelajaran dapat diminimalkan dan kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan. Maka dari itu, peneliti ingin mengetahui kesulitan belajar matematika siswa dari gaya belajarnya

## **METODE PELAKSANAAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar matematika siswa kelas X SMA N 1 Tenganan dari gaya belajarnya. Subjek penelitian ini adalah siswa X SMA N 1 Tenganan yang berjumlah 10 siswa. Penelitian ini dilakukan dari hasil angket kesulitan belajar dan gaya belajar siswa, serta wawancara secara langsung tentang kesulitan belajar dari masing-masing siswa.

Instrumen dalam penelitian ini adalah angket kesulitan belajar dan angket gaya belajar yang dibagikan kepada siswa. Hasilnya berupa tanggapan siswa dari beberapa pertanyaan yang diajukan. Data ini digunakan untuk mendiagnosiskesulitan belajar siswa dalam bidang matematika yang dilihat dari

gaya belajarnya. Analisis data dilakukan setelah pengumpulan data. Langkah-langkah analisis dan penafsiran data yaitu dengan tahapan sebagai berikut: 1) memberikan angket dan mengumpulkan hasil tanggapan siswa. 2) mengelompokkan siswa berdasarkan hasil tes angket yaitu berupa pengelompokan siswa berdasarkan gaya belajarnya dan kesulitan belajarnya. 3) Melakukan wawancara terhadap siswa. 4) menganalisis hasil tes. 5) menarik kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian ini diperoleh dari angket kesulitan belajar dan gaya belajar siswa kelas X SMA N 1 Tenganan yang terdiri dari 10 siswa. Analisis kesulitan belajar siswa dari gaya belajarnya berdasarkan angket yang diberikan kepada siswa. Dalam analisis gaya belajar, siswa dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu gaya belajar auditorial, visual dan kinestetik. Sedangkan untuk mengetahui kesulitan belajar dilakukan wawancara dengan siswa secara langsung.

### Gaya Belajar

#### 1. Siswa dengan Gaya Belajar auditori

Seperti yang sudah dijelaskan pada subbab sebelumnya, bahwasannya siswa yang memiliki gaya belajar auditori lebih mengandalkan indra pendengaran dibanding dengan indra-indra lain. Berikut merupakan contoh hasil angket yang telah diisi oleh siswa SMA N 1 Tenganan yang tergolong memiliki gaya belajar auditori.

		S	SR	KD	J	TP
12.	Saya lebih suka mendengar dari pada berbicara saat beraktifitas		✓			

*Gambar 1 angket gaya belajar auditori*

Pada gambar 1, subjek 1 menjawab dengan jawaban (SR) atau sering. Hal ini berarti subjek 1 saat beraktifitas lebih sering menggunakan alat pendengarannya daripada berbicara.

		S	SR	KD	J	TP
2.	Saya membutuhkan tempat yang tenang untuk belajar	✓				

*Gambar 2 angket gaya belajar auditori*

Pada gambar 2, subjek 2 menjawab pertanyaan mengenai kondisi pembelajaran yang disukai. Subjek 2 menjawab (S) atau selalu. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek 2 membutuhkan tempat yang tenang dan terbebas dari keramaian serta kegaduhan (mudah terganggu keributan).

Gaya belajar Auditori (*Auditory Learners*) mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Karakteristik model belajar seperti ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau pengetahuan. Artinya, kita harus mendengar, baru kemudian kita bisa mengingat dan memahami informasi itu. Karakter pertama orang yang memiliki gaya belajar ini adalah semua informasi hanya bisa diserap melalui pendengaran, kedua memiliki

kesulitan untuk menyerap informasi dalam bentuk tulisan secara langsung, ketiga memiliki kesulitan menulis ataupun membaca.

## 2. Siswa dengan Gaya Belajar visual

Gaya belajar visual (*visual learning*) lebih menekankan pada ketajaman penglihatan. Artinya, bukti-bukti konkret harus diperlihatkan terlebih dahulu agar mereka paham Gaya belajar seperti ini mengandalkan penglihatan atau melihat buktinya terlebih dahulu untuk kemudian bisa mempercayainya.

		S	SR	KD	J	TP
2.	Saya teliti terhadap tugas yang detail	✓				

Gambar 3 angket gaya belajar visual

Pada gambar 3, subjek 3 memberikan jawaban (S) atau selalu pada pertanyaan “Saya teliti saat mengerjakan tugas matematika yang detail”. Hal tersebut menjelaskan bahwa subjek 4 memiliki sifat yang disiplin serta teliti dalam mengerjakan suatu persoalan.

		S	SR	KD	J	TP
4.	Saya mudah mengingat apa yang saya lihat dari pada yang didengar		✓			

Gambar 4 angket gaya belajar visual

Pada gambar 4, subjek 4 terlihat bahwa ia sering dengan mudah mengingat apa yang ia lihat daripada yang didengar. Orang yang lebih mudah mengingat dengan cara melihat tergolong memiliki gaya belajar visual.

Ada beberapa karakteristik yang khas bagi orang-orang yang menyukai gaya belajar visual ini. Pertama adalah kebutuhan melihat sesuatu (informasi/pelajaran) secara visual untuk mengetahuinya atau memahaminya, kedua memiliki kepekaan yang kuat terhadap warna, ketiga memiliki pemahaman yang cukup terhadap masalah artistik, keempat memiliki kesulitan dalam berdialog secara langsung, kelima terlalu reaktif terhadap suara, keenam sulit mengikuti anjuran secara lisan, ketujuh seringkali salah menginterpretasikan kata atau ucapan.

## 3. Siswa dengan Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik mengharuskan seseorang untuk menyentuh suatu objek yang ingin digali informasi atau mendapat perhatian dari objek tersebut. Biasanya seseorang yang memiliki gaya belajar kinestetik memiliki gaya bicara yang pelan, menyentuh seseorang untuk mendapatkan perhatiannya serta selalu berorientasi pada kegiatan fisik.

5.	Saya tipe orang yang banyak bergerak	S	SR	KD	J	TP
6.	Saya lebih suka belajar melalui manipulasi dan praktik langsung		✓			

Gambar 5 angket gaya belajar kinestetik

Pada gambar 5, subjek 5 lebih suka belajar matematika melalui praktik langsung atau manipulasi. Yang dimaksud dari manipulasi adalah menggambarkan suatu teori dengan objek yang nyata misal membuat kubus menggunakan kertas karton (benda nyata).

		S	SR	KD	J	TP
11.	Saya kurang suka interaksi fisik berupa sentuhan dengan teman ketika berkomunikasi				✓	

Gambar 6 angket gaya belajar kinestetik

Pada gambar 6, subjek 6 mengandung kalimat negatif berkaitan dengan suka atau tidaknya dengan sentuhan fisik saat berkomunikasi dengan teman. Subjek 6 memilih jawaban (J) jarang, hal ini berarti bahwa subjek 6 jarang merasa kurang suka saat melakukan interaksi fisik berupa sentuhan dengan temannya ketika berkomunikasi. Dapat disimpulkan bahwa subjek 6 menyukai interaksi fisik ketika sedang berkomunikasi.

Dalam gaya belajar kinestetik siswa akan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar ia bisa mengingatnya. Siswa biasanya kurang dalam hal akademis, namun lebih menonjol pada hal non-akademis seperti menadi atlet di sekolah. Gaya belajar ini menempatkan tangan sebagai alat penerima informasi utama agar bisa terus mengingatnya.

### Kesulitan Belajar

Berdasarkan angket yang dibagikan, siswa kelas X SMA N 1 Tengarani tergolong dalam tiga kategori, yakni kategori tinggi, sedang dan rendah. Kategori ini didasarkan pada angket kesulitan belajar siswa yang dianalisis dengan sistem point. Berikut data hasil analisis kesulitan belajar siswa beserta gaya belajarnya.

	Tinggi	Sedang	Rendah
Auditori	1	2	-
Kinestetik	1	-	2
Visual	2	1	1

Melalui angket kesulitan belajar siswa, maka siswa digolongkan menjadi tiga kategori, yaitu siswa dengan kategori tinggi, sedang dan rendah. Setelah itu dilakukan wawancara dengan siswa untuk mengetahui lebih dalam tentang kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dengan hasil sebagai berikut :

- a. Gaya belajar auditori

Berikut angket kesulitan belajar siswa

		S	SR	KD	TP
11.	Saya mencatat saat guru menjelaskan materi. *				✓

*Gambar 7 angket kesulitan belajar (auditori)*

Pada angket tersebut, subjek 1 memilih (TP) tidak pernah. Ini berarti subjek 1 mengalami kesulitan dalam belajar matematika karena tidak pernah mencatat materi.

		S	SR	KD	TP
5.	Saya bersemangat belajar matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan. *			✓	

*Gambar 8 angket kesulitan belajar (auditori)*

Pada angket tersebut, subjek 2 memilih (KD) kadang. Subjek 2 kurang semangat dalam belajar matematika disebabkan berbagai faktor, salah satunya karena kurangnya penjelasan materi oleh guru sehingga siswa dengan gaya belajar auditori kurang paham jika hanya melihat buku materi saja.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kesulitan dalam menerima materi dengan proporsi diskusi rendah, penjelasan materi yang kurang dan kesulitan dalam menulis matematika.

b. Gaya belajar kinestetik

		S	SR	KD	TP
27.	Lebih menyenangkan bermain daripada mengikuti bimbingan/les matematika. *		✓		

*Gambar 9 angket kesulitan belajar (kinestetik)*

Subjek 5 lebih suka bermain daripada mengikuti bimbingan atau les matematika. Subjek 5 merasa kesulitan dalam belajar matematika salah satunya disebabkan karena metode belajar yang digunakan kurang bervariasi. Siswa lebih senang jika pembelajaran divariasikan, misalnya dengan penggunaan alat peraga.

		S	SR	KD	TP
15.	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi. *		✓		

*Gambar 10 angket kesulitan belajar (kinestetik)*

Subjek 6 sering berbicara dengan teman ketika guru menjelaskan sehingga kurang paham dengan materi yang dijelaskan guru.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kesulitan dalam memahami gambar ataupun tulisan. Siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih suka banyak latihan atau banyak alat peraga.

c. Gaya belajar visual

Siswa dengan gaya belajar visual memiliki kesulitan belajar dalam menerima materi yang proporsi visualitasnya rendah.

		S	SR	KD	TP
9.	Saya kurang aktif ketika diskusi kelompok. *		✓		

*Gambar 11 angket kesulitan belajar (visual)*

Subjek 7 kurang aktif dalam diskusi kelompok karena siswa dengan gaya belajar visual lebih senang menerima materi dalam bentuk visual atau tulisan sehingga merasa kesulitan dalam berdiskusi.

		S	SR	KD	TP
2.	Guru kurang menyenangkan dalam mengajar, sehingga saya menjadi malas belajar matematika. *			✓	

*Gambar 12 angket kesulitan belajar (visual)*

Subjek 8 kurang senang dengan guru saat mengajar salah satunya disebabkan karena ada salah seorang guru yang menjelaskan tanpa menuliskan materi yang dipelajari sehingga merasa kesulitan dalam belajar. Siswa dengan gaya belajar visual memiliki kesulitan belajar dalam menerima materi yang proporsi visualitasnya rendah.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa gaya belajar ada 3, yaitu gaya belajar auditori, visual dan kinestetik. Setiap siswa memiliki gaya yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran akan tetapi memiliki tujuan yang sama yaitu dapat paham, mengerti serta dapat mengimplementasikannya pada suatu persoalan ataupun kehidupan. Berdasarkan angket yang telah disebarkan di kelas X SMA N 1 Tenganan terdapat beberapa pertanyaan yang berisi 19 soal gaya belajar visual (6 soal negatif), 19 gaya belajar auditorial (9 soal negatif) dan 19 soal gaya belajar kinestetik (10 soal negatif). Hasil menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dengan gaya belajar auditori, 3 siswa dengan gaya belajar kinestetik serta 4 siswa dengan gaya belajar visual.

Sementara kesulitan belajar yang di alami siswa juga bermacam-macam dilihat dari gaya belajarnya. Siswa dengan gaya belajar auditori memiliki kesulitan dalam menerima materi dengan proporsi dan penjelasan ataupun diskusi rendah. Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki kesulitan dalam memahami tulisan atau gambar serta kurangnya latihan soal yang diberikan. Sementara siswa dengan gaya belajar visual memiliki kesulitan dalam memahami materi yang tingkat visualitasnya rendah.

## **SIMPULAN**

Dari keseluruhan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki kesulitan belajar tergantung gaya belajar masing-masing siswa. Sementara dari hasil penelitian ini, maka disarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran maupun media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa. Karena adanya keterbatasan dalam penelitian ini, maka penulis menyarankan untuk penelitian lebih lanjut tentang kesulitan belajar matematika berdasarkan gaya belajarnya, dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih banyak dan dengan alokasi waktu penelitian yang lebih lama.

## **REFERENSI**

Ghufron, M. Nur dan Rini Risnawati. 2012. *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

- Karim, Abdul. 2014. *Pengaruh Gaya Belajar dan Sikap Siswa pada Pelajaran Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika*, 4(3), 188-195.
- Agustama, Yudha & Makbul Muksar. (2013). *Identifikasi Gaya Belajar Matematika Siswa Kelas VII di SMP Negeri 14 Malang*.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Fauziah, U. (2017). *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas X di SMA Datuk Ribandang Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Soedjadi, R. dkk.. *Penelitian Kualitatif (Pengertian dan Dasar Teori, Metode, Desain dan Contoh)*. (Makalah PPs IKIP Surabaya, 1996).
- Sulhan N. *Pendidikan Berbasis Karakter*. (Surabaya: PT. JePe Press Media Utama, 2010) hlm. 22
- DePorter, Bobbi dan Hernacki, Mike. 2010. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. terj. Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa
- Dryden, Gordon dan Vos, Jeannette. 2004. *Revolusi Cara Belajar (The Learning Revolution)*. Bandung: Kaifa
- Susilo, B. E. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Pada Materi Hal Sejajar, Bersilangan, Dan Tegak Lurus Dalam Mata Kuliah Geometri Ruang Ditinjau Dari Gaya Belajar Mahasiswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2).
- Widyaningrum, A. Z. (2016). ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENGERJAKAN SOAL CERITA MATEMATIKA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DITINJAU DARI GAYA BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 METRO TAHUN PELAJARAN 2015/2016. *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 1(2), 165-190.