

## ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA X IPS SMA NEGERI 15 SEMARANG PADA MATERI PERTIDAKSAMAAN NILAI MUTLAK

Rahma Al Dheska Scarayu Syifa Amani<sup>1)</sup> Venissa Dian Mawarsari, S.Pd., M.Pd.<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Muhammadiyah Semarang

email: [rahmaaldheskassa@gmail.com](mailto:rahmaaldheskassa@gmail.com)

email: venissa@unimus.ac.id

### *Abstract*

*One of the goals of national education is to educate the nation's life. In carrying out this goal, a fun learning method is needed so that students do not find it difficult to solve mathematical problems. This study aims to provide an overview of students' learning difficulties on the material absolute value inequality and the factors that cause these difficulties. The research method used was a questionnaire and observation. The subjects of this study were students of class X IPS 2 SMA Negeri 15 Semarang. Data collection tools used in this study were questionnaire sheets for students. The results showed that students had difficulty in working on problems using the concept of absolute value inequality and difficulty in solving the algebraic structure of inequality in question. Factors causing difficulties include student interest and motivation to learn, student intelligence, and the quality of teacher teaching.*

**Keywords:** *Learning Difficulties, Cause Factors, Inequality Absolute Value*

### 1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya membimbing siswa untuk mencapai kedewasaan sikap dalam intelektual dan mempunyai akhlak terpuji dalam sosial sehingga dapat berinteraksi dengan teman, guru dan lingkungan sekitar serta dapat mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari dalam kehidupan nyata. Kurikulum 2013 sangat membantu dalam mengimplementasikan ilmu salah satunya dengan memaksimalkan peran teknologi di era sekarang. Proses pembelajaran sudah menggunakan computer dan LCD. Maka dari itu, pihak sekolah membantu siswa dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satu dari program peningkatan kualitas pendidikan adalah program wajib belajar 12 tahun mulai dari sekolah dasar sampai sekolah menengah atas. Siswa harus menempuh mata pelajaran wajib pada program wajib belajar tersebut, salah satunya yaitu matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memerlukan pemahaman yang dalam karena matematika bukan hanya hafalan. Menurut James dan James (1976) matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya. Terlebih pada materi pertidaksamaan nilai mutlak yang banyak terdapat pada persoalan sehari-hari kemudian dikaitkan dengan konsep pertidaksamaan nilai mutlak. Konsep-konsep matematika tersusun secara sistematis mulai dari konsep paling sederhana hingga paling kompleks. Logika dalam menyelesaikan persoalan pertidaksamaan nilai mutlak juga diperlukan sehingga dapat mengaitkan antara konsep dengan persoalan yang disajikan. Sistematis penyelesaian harus sesuai dengan prinsip sehingga dalam mengerjakan persoalan pertidaksamaan nilai mutlak dapat diselesaikan dengan benar.

Pada dasarnya, matematika merupakan ilmu yang ada pada kehidupan nyata. Konsep awal nilai mutlak adalah nilai yang selalu positif. Hal ini dapat dikaitkan dengan jarak suatu kendaraan yang ditempuh sehingga jarak yang dihitung bukan bilangan negatif, melainkan jarak selalu bilangan positif. Matematika adalah pengetahuan yang sangat terstruktur (Runtukahu dan Kandou, 2014: 42). Sebuah sub bab materi awal selalu berkaitan dengan

subbab selanjutnya sehingga jika pada awal sub bab sudah tidak paham maka siswa tersebut akan kesulitan pada subbab selanjutnya dan seterusnya. Pembelajaran matematika membutuhkan ketelitian dan pemahaman, sehingga sebagian siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang rumit dan menakutkan. Sehingga mata pelajaran matematika banyak yang tidak disukai oleh siswa kemudian siswa merasa kesulitan dalam proses belajar. Maka dari itu, pada proses pembelajaran matematika harus membuat siswa lebih paham agar pada materi berikutnya dapat mengikuti dan menyelesaikan suatu persoalan.

Kesulitan belajar adalah sebagai berikut: kesulitan belajar menunjuk pada sekelompok kesulitan yang dimanifestasikan dalam bentuk kesulitan yang nyata dalam kemahiran dan penggunaan kemampuan mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar, atau kemampuan dalam bidang studi matematika (dalam Abdurrahman, 1999:7). Kesulitan belajar pasti dijumpai saat proses pembelajaran berlangsung. Sebab bakat dan intelegensi masing-masing siswa tersebut berbeda-beda. Observasi pada tanggal 9 Agustus 2019 menunjukkan hasil bahwa hanya 1 siswa yang berinisiatif mengerjakan di papan tulis sedangkan 2 siswa lainnya ditunjuk maju oleh guru. Kemudian guru bersama siswa mengoreksi 3 soal pertidaksamaan tersebut. Terdapat 10 siswa yang masih sering bertanya sistematis penyelesaian yang benar, siswa lainnya bertanya pada siswa yang sudah bertanya pada guru, ada siswa yang masih ngobrol dengan teman yang lain. Dari peristiwa tersebut dapat disimpulkan bahwa minat dan motivasi belajar siswa masih rendah.

Menurut para ahli pendidikan, hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor yang terdapat dari dalam diri peserta didik itu sendiri yang disebut faktor internal, dan yang terdapat di luar diri peserta didik yang disebut dengan faktor eksternal (Subini, 2013). Dari observasi yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa faktor internal nya adalah minat, motivasi, bakat dan intelegensi. Faktor eksternal dapat dibagi 3 yaitu: (1) lingkungan keluarga, contohnya: ketidakharmonisan hubungan antara ayah dan ibu, dan rendahnya kehidupan ekonomi keluarga, (2) Lingkungan masyarakat, contohnya: wilayah perkampungan kumuh, dan teman bermain yang nakal, (3) Lingkungan sekolah, contohnya: kondisi dan letak gedung sekolah yang buruk seperti dekat pasar, kondisi guru serta alat-alat belajar yang berkualitas rendah (Syah, 2017: 170-171). Dari uraian di atas, maka faktor eksternal nya antara lain lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, dan lingkungan sekolah.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah sesuatu yang membuat siswa tidak memahami dan tidak menguasai materi yang sedang dipelajari. Proses pembelajaran bisa dikatakan salah satu faktor penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi pertidaksamaan nilai mutlak, sehingga faktor ini disebut faktor ekstern. Faktor ekstern yang lain yaitu faktor dari lingkungan keluarga dan sekolah. Sedangkan faktor-faktor intern antara lain minat, motivasi, bakat, dan intelegensi dari siswa itu sendiri. Penelitian analisis kesulitan belajar siswa X IPS SMA Negeri 15 Semarang pada materi pertidaksamaan nilai mutlak menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengambilan data yaitu angket dan observasi. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 15 Semarang pada saat proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kesulitan belajar siswa pada materi pertidaksamaan nilai mutlak dan faktor-faktor apa yang menyebabkan adanya kesulitan tersebut.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan teknik pengambilan data yaitu angket dan observasi. Tempat dilakukan penelitian yaitu di SMA Negeri 15 Semarang . Populasi dalam penelitian ini adalah kelas X IPS sedangkan sampel nya adalah X IPS 2 dengan jumlah siswa sebenarnya 36, namun yang hadir hanya 35 siswa.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan lembar angket dan observasi (pengamatan). Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya ( Sugiyono, 2014). Angket (kuisisioner) yang digunakan dalam penelitian ini

berisi pernyataan mengenai factor-faktor yang menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar pertidaksamaan nilai mutlak. Angket ini terdiri dari 20 item pernyataan dengan 4 pilihan SL(selalu), SR(sering), KK(kadang-kadang), dan TP(tidak pernah), serta terdiri dari 10 item pernyataan dengan 4 pilihan SS(sangat setuju), S(setuju), TS(tidak setuju), dan STS(sangat tidak setuju). Jadi terdapat 30 item pernyataan pada angket tersebut. Angket pada pernyataan yang bernilai positif mempunyai poin 4,3,2,1 sedangkan pernyataan yang bernilai negatif mempunyai poin 1,2,3,4.

Table 1.  
Kisi-kisi angket analisis kesulitan belajar siswa X IPS SMA Negeri 15 Semarang pada materi pertidaksamaan nilai mutlak

No	Faktor	Aspek	Indikator	No item		
				(+)	(-)	
1	Faktor intern 1.1 Siswa	a. Minat	- Ketertarikan kepada pembelajaran nilai mutlak	2A	1A	
			- Sikap terhadap pembelajaran nilai mutlak	4A	3A	
		b. Motivasi	- Perhatian terhadap pembelajaran nilai mutlak	5A	6A	
			- Usaha untuk belajar nilai mutlak	7A	8A	
	c. Bakat	-	Pemahaman terhadap nilai mutlak	10A	9A	
			Kemampuan menyelesaikan soal nilai mutlak	12A	11A	
	d. Intelegen si	-	Kecakapan dalam menyelesaikan persoalan nilai mutlak	14A	13A	
	2	Faktor ekstern 2.1 Keluarga	a. Sarana / prasarana	- Alat – alat dan buku	15A	16A
2.2 Guru		a. Kualitas	- Penguasaan materi	17A	1B	
			- Kejelasan menerangkan	2B	18A	
2.3 Sekolah		b. Metode	- Penggunaan metode mengajar	3B	4B	
			- Penggunaan media pembelajaran	19A	20A	
		a. Alat	-	Fasilitas yang ada	5B, 7B	6B, 8B
				Gedung	9B	10B

Analisa angket untuk mengetahui persentase tingkat pengaruh masing-masing faktor penyebab kesulitan belajar siswa dalam mempelajari pertidaksamaan nilai mutlak. Pada masing-masing faktor dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase pengaruh} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{(\text{jumlah skor maksimal} \times \text{jumlah siswa})} \times 100\%$$

Hasil perhitungan persentase dikualifikasikan dengan tabel berikut:

Tabel 2.

Kualifikasi Faktor – Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa:

Presentase Penyebab	Kategori Penyebab
76% - 100%	Sangat Lemah
51% - 75%	Lemah
26% - 50%	Kuat
0% - 25%	Sangat Kuat

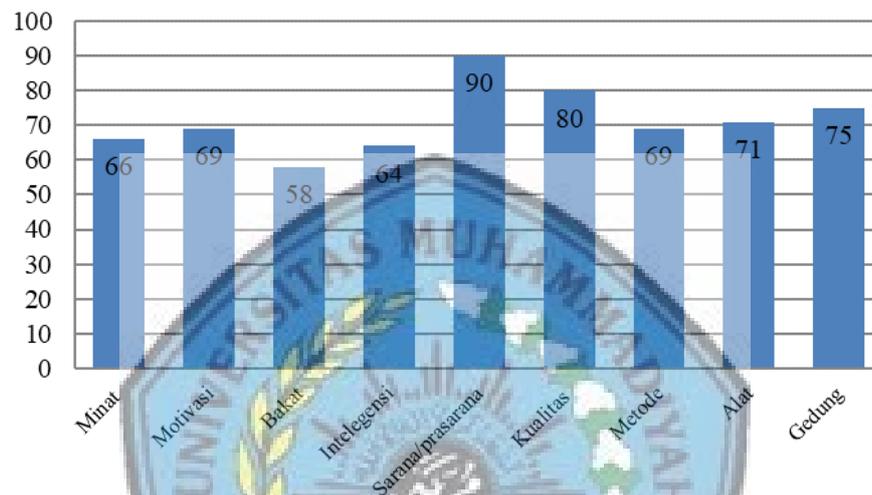
Dari kualifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa diatas, maka dapat ditentukan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dalam mempelajari pertidaksamaan nilai mutlak adalah faktor-faktor dengan kualifikasi sangat lemah, lemah, kuat dan sangat kuat. Menurut Sugiyono (2015: 204) observasi merupakan kegiatan pemuatan penelitian terhadap suatu objek. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah pada proses pengoreksian tugas pertemuan lalu yang terdiri dari 3 soal. Observasi dilakukan di dalam kelas X IPS 2 dalam proses pembelajaran.

### 3. HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dari angket yang digunakan untuk mengungkapkan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa X IPS 2 dalam mempelajari pertidaksamaan nilai mutlak. Kemudian data dihitung persentase lalu dikategorikan dalam kualifikasi pada masing-masing aspek. Aspek-aspek yang akan dikategorikan yaitu minat belajar siswa, motivasi belajar siswa, bakat siswa, intelegensi siswa, sarana/prasarana dari keluarga, kualitas guru, metode pengajaran guru, alat sekolah, dan gedung sekolah. Hasil analisis angket menunjukkan sebagai berikut :

Table 3.

Hasil analisis angket kesulitan belajar siswa X IPS SMA Negeri 15 Semarang pada materi pertidaksamaan nilai mutlak



Hasil di atas menunjukkan bahwa faktor internal pada masing-masing aspek termasuk kategori lemah, sehingga faktor internal sedikit mempengaruhi siswa merasa kesulitan dalam mempelajari pertidaksamaan nilai mutlak. Sedangkan faktor eksternal dengan aspek kualitas guru termasuk kategori sangat lemah, berarti dalam penguasaan materi nilai mutlak dan kejelasan dalam menjelaskan materi sangat belum optimal. Sedangkan untuk aspek yang lain pada faktor eksternal masuk dalam kategori lemah dan sangat lemah.

Arifin (2017) mengemukakan bahwa faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa adalah siswa tidak mampu memberikan nama dari bagian tabung dan unsur-unsur kerucut disebabkan oleh siswa tidak pernah tertarik dengan bangun ruang sisi lengkung. Dan hasil angket pada faktor internal dapat dilihat yang paling lemah diantara yang lain adalah aspek motivasi belajar siswa, dimana siswa banyak yang diam dan berpura-pura mengerti materi, serta menyontek tugas teman karena tidak memahami materi dan tidak berusaha bertanya pada guru terlebih dahulu. Maka aspek ini sangat mempengaruhi belajar siswa, seharusnya siswa aktif bertanya pada guru ketika siswa tersebut tidak memahami materi.

Jamal (2014) menyatakan bahwa faktor yang sangat mempengaruhi kesulitan belajar siswa adalah kurangnya minat belajar siswa dalam matematika, dimana kesulitan ini muncul karena guru hanya mencatat saja di papan tulis. Dan hasil angket dari aspek yang kedua pada faktor internal adalah aspek minat belajar siswa itu sendiri. Sebanyak 5 siswa yang sering merasa malas dan 29 siswa yang kadang-kadang merasa malas ketika mengerjakan persoalan yang berkaitan dengan pertidaksamaan nilai mutlak. Aspek ini sangat berpengaruh dalam mempelajari matematika sehingga guru harus mengajar dengan cara yang efektif sehingga siswa memperhatikan guru saat mengajar dan siswa dapat mempelajari materi dengan mudah dan penuh semangat.

Aspek yang selanjutnya dari faktor internal adalah intelegensi siswa. Sebanyak 3 siswa yang selalu merasa kesulitan dalam menyelesaikan persoalan pertidaksamaan nilai mutlak

sesuai konsep, sedangkan sebanyak 6 siswa sering merasa kesulitan dalam menyelesaikan persoalan tersebut. Aspek ini sangat mempengaruhi siswa dalam menguasai materi, seharusnya guru sering menanyakan bagian mana yang kurang dipahami agar siswa tidak bingung dalam menyelesaikan suatu persoalan sesuai dengan konsep yang sudah dijelaskan.

Pada faktor eksternal dapat dilihat pada kategori sangat lemah yaitu kualitas guru dalam menguasai dan menjelaskan materi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sebanyak 6 siswa yang menyatakan bahwa guru tidak memberikan penjelasan ulang ketika siswa tersebut bertanya kepada guru. Hal ini dapat mempengaruhi siswa dalam belajar matematika. Seharusnya guru menjelaskan kembali secara singkat konsep yang digunakan dalam mempelajari materi sehingga siswa dapat menyelesaikan suatu persoalan.

Hasil pembahasan dari angket dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam belajar materi pertidaksamaan nilai mutlak antara lain siswa menyontek tugas teman karena tidak memahami materi dan tidak berusaha bertanya kepada guru, siswa merasa malas ketika mengerjakan suatu persoalan, siswa merasa kesulitan menyelesaikan persoalan sesuai konsep, dan guru tidak memberikan penjelasan ulang ketika ada siswa yang bertanya.

Hidayati (2010) menyimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan gambar dan simbol untuk mempresentasikan konsep dengan indikator 72% padahal matematika banyak menggunakan simbol. Dan hasil penelitian dari observasi yang dilakukan selama pembelajaran dan terlebih pada saat pengoreksian 3 soal tugas yaitu siswa kesulitan dalam sistematika konsep yang digunakan dalam mengerjakan persoalan-persoalan yang dipaparkan, siswa banyak yang masih belum mengerti penyelesaian struktur aljabar sehingga guru harus pelan-pelan menjelaskan agar siswa mengerti penyelesaian dari soal yang ditanyakan, siswa juga banyak yang mengobrol sendiri ketika guru menjelaskan materi, dan guru hanya mencatat saja di papan tulis sehingga siswa merasa bosan karena guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam belajar.

## 5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dari angket dan observasi dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada materi pertidaksamaan nilai mutlak diantaranya pada (1) sistematika konsep yang digunakan dalam mengerjakan persoalan-persoalan yang dipaparkan, (2) penyelesaian dalam struktur aljabar. Dan penyebab kesulitan belajar siswa pada materi nilai mutlak antara lain (a) faktor internal dari diri siswa sendiri yaitu, minat, motivasi, dan intelegensi siswa, (b) faktor eksternal yaitu kualitas guru dalam menguasai dan menjelaskan materi.

## 6. REFERENSI

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Arifin, dkk. 2017. *Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung di SMP. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, Vol.6 No.4 2017*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Hidayati, Fajar. 2010. *Kajian Kesulitan Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta dalam Mempelajari Aljabar*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Jamal, Fakhrol, S.Pd. 2014. *Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan. Jurnal MAJU (Jurnal Pendidikan Matematika), Vol.1 No.1 Maret-September 2014*. Aceh: STKIP Bina Bangsa Meulaboh.
- Syah, Muhibbin. 2017. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Nasoetion, A. H. 1980. *Landasan Matematika*. Jakarta: Bharata Aksar
- Subini, Nini. 2013. *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*. Jogjakarta: Javalitera.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Manajemen*. Jakarta: Rajawali Pers.