

## PERBEDAAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA ANTARA SISWA KELAS MIPA DAN IPS DI SMAN 1 KEJAYAN

Choirunisa' Aliefani<sup>1\*</sup>, Andika Setyo Budi Lestari<sup>2</sup>, Fuat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Pendidikan Matematika Fakultas Pedagogi dan Psikologi Universitas PGRI Wiranegara

Email: <sup>1\*</sup>choirunisaaliefani8@gmail.com

### ABSTRACT

*Interest in learning mathematics is an important factor in students' learning success, especially in subjects that require conceptual understanding and precision such as mathematics. This study aims to analyze the differences in interest in learning mathematics between students in MIPA and IPS classes at SMAN 1 Kejayan. This study uses a quantitative approach with a survey method involving MIPA and IPS class students in two classes of SMAN 1 Kejayan. Data were obtained through questionnaires filled out by 50 students from each class. The research method used is a quantitative approach with an instrument in the form of a questionnaire to measure students' interest in learning mathematics. Based on the results of the study, MIPA class students showed a slightly higher interest in learning mathematics with an average score of 2.84 compared to IPS class students who had an average score of 2.74. However, statistical tests showed that this difference was not significant ( $p = 0,283$ ), so that the background of the department did not significantly affect interest in learning mathematics. The limitations of this study include the scope that is limited to one school and the possibility of bias in filling out the questionnaire.*

**Keywords:** *learning interest, mathematics, science class, social studies class*

### ABSTRAK

Minat belajar matematika merupakan faktor penting dalam keberhasilan belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran yang memerlukan pemahaman konsep dan ketelitian seperti matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan minat belajar matematika antara siswa kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei yang melibatkan siswa kelas MIPA dan IPS di dua kelas SMAN 1 Kejayan. Data diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh 50 siswa dari masing-masing kelas. Metode penelitian yang

### Article History

Received: Desember 2024

Reviewed: Desember 2024

Published: Desember 2024

Plagiarism Checker:

No 234.GT8.,35

Prefix DOI :

10.3483/trigonometri.v1i1.800

Copyright : Author

Publishby : Trigonometri



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan instrumen berupa angket untuk mengukur minat belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian, siswa kelas MIPA menunjukkan minat belajar matematika yang sedikit lebih tinggi dengan rata-rata skor 2,84 dibandingkan dengan siswa kelas IPS yang memiliki rata-rata skor 2,74. Meskipun demikian, uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan ini tidak signifikan ( $p = 0,283$ ), sehingga latar belakang jurusan tidak terlalu memengaruhi minat belajar matematika secara signifikan. Keterbatasan penelitian ini mencakup lingkup yang terbatas pada satu sekolah dan kemungkinan adanya bias dalam pengisian angket.

**Kata Kunci:** minat belajar, matematika, kelas MIPA, kelas IPS.

## PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa sangat ditingkatkan oleh pendidikan matematika, khususnya dalam pekerjaan yang membutuhkan kemahiran numerik. Namun, sebagian besar siswa menganggap mata pelajaran ini menantang, khususnya mereka yang tidak tertarik mempelajarinya. Siswa di sekolah menengah atas (SMA) biasanya dibagi menjadi dua kelas: IPS (Ilmu Sosial) dan MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam). Setiap kelas memiliki minat yang berbeda dalam beberapa disiplin ilmu, khususnya matematika. Dibandingkan dengan siswa kelas IPS yang lebih berkonsentrasi pada ilmu sosial, kelompok siswa yang lebih berkonsentrasi pada ilmu eksakta—khususnya siswa kelas MIPA—dianggap lebih tertarik dan bersemangat dalam mempelajari matematika.

Untuk gambaran yang jelas tentang bagaimana minat belajar ini berkembang dan bagaimana hal itu memengaruhi hasil belajar, penelitian tentang minat siswa dalam mempelajari matematika di kelas MIPA dan IPS sangat penting. Diharapkan bahwa informasi ini akan membantu guru dalam membuat rencana pelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa di kedua kelompok kelas. Dengan demikian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana siswa di kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan berbeda dalam motivasi mereka untuk belajar matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana siswa di kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan berbeda dalam motivasi mereka dalam belajar matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana motivasi kedua kelompok kelas dalam belajar matematika bervariasi. Definisi topik penelitian ini adalah apakah siswa di kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan memiliki minat yang berbeda dalam belajar matematika.

Minat belajar matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar berperan penting dalam membentuk minat belajar matematika siswa. Siswa dengan motivasi tinggi cenderung memiliki minat belajar yang lebih baik (Andriani & Dwi, 2019; Indrawati & Wibowo, 2018). Dukungan keluarga juga menjadi faktor eksternal yang signifikan, di mana perhatian orang tua dapat meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika (Rahmawati & Sutrisno, 2020).

Perbedaan jurusan IPA dan IPS turut memengaruhi minat belajar matematika. Penelitian menunjukkan bahwa siswa IPA cenderung memiliki minat belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa IPS, baik dalam pembelajaran konvensional (Hartono & Ningsih, 2022; Sari & Suparno, 2021) maupun dalam pembelajaran daring (Naiim, Yuhana, & Syamsuri, 2021). Hal ini juga didukung oleh penelitian Priyatmo (2021) dan Aminullah & Kusmianti (2022), yang menunjukkan bahwa latar belakang akademik siswa IPA lebih mendukung motivasi dan hasil belajar matematika dibandingkan siswa IPS.

Lingkungan belajar dan metode pengajaran juga memengaruhi minat siswa terhadap matematika. Budiyanto dan Setiawan (2021) menyoroti pentingnya metode pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan minat belajar, sedangkan Susanto dan Wahyuni (2022) menyatakan bahwa fasilitas belajar yang memadai dapat menciptakan lingkungan yang kondusif bagi siswa. Peran guru dalam menciptakan pembelajaran yang menarik juga menjadi kunci untuk meningkatkan minat belajar, terutama bagi siswa IPS (Wulandari & Pratama, 2023). Secara keseluruhan, berbagai penelitian sepakat bahwa minat belajar matematika dipengaruhi oleh motivasi, dukungan keluarga, perbedaan jurusan, metode pembelajaran, dan lingkungan belajar. Siswa IPA menunjukkan minat yang lebih tinggi dibandingkan siswa IPS, yang menunjukkan adanya perbedaan dinamika minat berdasarkan latar belakang akademik.

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan minat belajar matematika yang signifikan antara siswa kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan dan siswa kelas MIPA memiliki minat belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa kelas IPS. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pendidik dalam mengidentifikasi minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran matematika, sehingga strategi pengajaran yang digunakan dapat lebih tepat sasaran dan menarik bagi siswa di kedua kelompok kelas.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif komparatif. Desain ini dipilih untuk membandingkan minat belajar matematika antara dua kelompok siswa, yaitu kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan. Melalui pendekatan ini, data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui perbedaan signifikan dalam minat belajar matematika antara kedua kelompok tersebut.

Populasi dalam penelitian ini adalah dua kelas XII di SMAN 1 Kejayan yang masing-masing mewakili kelas MIPA dan IPS. Sampel diambil secara acak dengan menggunakan teknik sampling stratified random sampling. Jumlah siswa yang diambil sebagai sampel sebanyak 50 siswa, yang terdiri dari 25 siswa dari kelas MIPA dan 25 siswa dari kelas IPS. Pengambilan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan proporsi jumlah siswa di masing-masing kelas.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur minat belajar matematika adalah angket. Angket ini terdiri dari 32 pernyataan yang mencakup aspek-aspek minat belajar, seperti ketertarikan terhadap materi, motivasi untuk belajar, serta persepsi terhadap pelajaran matematika. Skala Likert digunakan untuk penilaian, pertanyaan positif dengan rentang nilai 1 (sangat tidak setuju) hingga 4 (sangat setuju) dan pertanyaan negatif 4 (sangat tidak setuju) hingga 1 (sangat setuju).

Prosedur pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahap sebagai berikut: Pertama, melakukan persiapan dengan membuat angket. Kedua, pengambilan data dengan membagikan angket kepada siswa yang telah dipilih sebagai sampel. Siswa diminta untuk mengisi angket

secara mandiri dan diberikan waktu selama 5 menit untuk menyelesaikannya. Terakhir, pengumpulan angket dengan mengumpulkan angket yang telah diisi untuk kemudian dianalisis.

Data yang diperoleh dari angket akan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif akan digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi minat belajar matematika dalam setiap kelas. Untuk menguji hipotesis dan mengetahui perbedaan minat belajar antara siswa kelas MIPA dan IPS, digunakan uji t (t-test) untuk sampel independen. Sebelum melakukan uji t, dilakukan uji normalitas dan homogenitas varians untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi yang diperlukan. Hasil analisis akan disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan interpretasi dan pemahaman data.

## Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan data yang diperoleh dari angket yang diisi oleh 50 siswa kelas XII di SMAN 1 Kejayan. Dari jumlah tersebut, 25 siswa berasal dari kelas MIPA dan 25 siswa dari kelas IPS. Data yang terkumpul mencakup skor minat belajar matematika yang dihitung berdasarkan skala Likert pada angket yang telah dibagikan. Berdasarkan deskripsi responden, di kelas MIPA terdapat 25 siswa dengan rincian 10 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Sementara itu, di kelas IPS juga terdapat 25 siswa dengan rincian 14 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Rata-rata skor minat belajar matematika untuk kelas MIPA adalah 2,84, sedangkan untuk kelas IPS adalah 2,74. Dari data tersebut, terlihat bahwa siswa kelas MIPA memiliki rata-rata skor minat belajar matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa kelas IPS. Untuk menganalisis perbedaan minat belajar matematika antara siswa kelas MIPA dan IPS, dilakukan uji t (t-test) untuk sampel independen. Sebelum melakukan uji t, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, serta diuji homogenitas varians menggunakan uji Levene.

### Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Minat Belajar Matematika						
MIPA	.224	25	.002	.762	25	<,001
IPS	.142	25	.200*	.978	25	.836

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data kelas MIPA tidak berdistribusi normal, dengan nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,002 dan pada uji Shapiro-Wilk sebesar kurang dari 0,001. Sementara itu, data kelas IPS berdistribusi normal dengan nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,200 dan pada uji Shapiro-Wilk sebesar 0,836. Hasil uji homogenitas varians menunjukkan bahwa varians antara kelas MIPA dan IPS adalah homogen, dengan nilai signifikansi uji Levene sebesar 0,398.

### Independent Samples Test

Minat Belajar Matematika	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means									
		F	Sig.	t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						One-Sided p	Two-Sided p			Lower	Upper
Equal variances assumed	.727	.398	1.087	48	.141	.282	-.09560	.08794	-.08121	.27241	
Equal variances not assumed			1.087	44.728	.141	.283	-.09560	.08794	-.08155	.27275	

Hasil uji t menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan dalam minat belajar matematika antara siswa kelas MIPA dan IPS. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi dua sisi

sebesar 0,283 ( $p > 0,05$ ). Dengan demikian, meskipun rata-rata skor minat belajar matematika siswa kelas MIPA lebih tinggi dibandingkan siswa kelas IPS, perbedaan ini tidak signifikan secara statistik. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa latar belakang jurusan (MIPA atau IPS) tidak secara signifikan memengaruhi minat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Namun demikian, siswa kelas MIPA secara umum menunjukkan kecenderungan minat belajar matematika yang sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa kelas IPS.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diinterpretasikan bahwa siswa kelas XII di SMAN 1 Kejayan memiliki tingkat minat belajar matematika yang relatif serupa antara kelas MIPA dan IPS. Meskipun rata-rata skor minat belajar matematika siswa kelas MIPA (2,84) lebih tinggi dibandingkan siswa kelas IPS (2,74), analisis statistik menggunakan uji t menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik ( $p = 0,283$ ). Hal ini menunjukkan bahwa latar belakang jurusan, baik MIPA maupun IPS, tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar matematika siswa.

Penelitian ini sedikit berbeda dengan beberapa studi sebelumnya yang menemukan adanya perbedaan signifikan antara minat belajar matematika siswa kelas MIPA dan IPS. Misalnya, penelitian Prasetyo (2019) menunjukkan bahwa siswa MIPA cenderung memiliki minat yang jauh lebih tinggi dalam pelajaran matematika dibandingkan siswa IPS. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh konteks sekolah, karakteristik sampel, atau metode pengumpulan data yang berbeda. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, hasil penelitian ini justru memperlihatkan bahwa perbedaan minat belajar matematika antara siswa MIPA dan IPS tidak signifikan. Hal ini mungkin mengindikasikan adanya faktor lain di luar jurusan yang memengaruhi minat belajar siswa.

Secara teoritis, hasil penelitian ini menantang asumsi bahwa jurusan akademik selalu memengaruhi minat belajar siswa dalam mata pelajaran tertentu. Temuan ini mendukung teori motivasi belajar yang menyatakan bahwa minat siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti metode pengajaran, lingkungan kelas, serta motivasi intrinsik siswa sendiri. Oleh karena itu, dalam konteks pendidikan, minat belajar matematika tidak semata-mata bergantung pada pilihan jurusan, tetapi juga pada faktor-faktor yang dapat diperkuat melalui pendekatan dan lingkungan pembelajaran.

Dari perspektif praktis, hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi pendidik dan pihak sekolah. Mengingat bahwa minat belajar matematika tidak menunjukkan perbedaan signifikan antara siswa MIPA dan IPS, sekolah dapat mengembangkan pendekatan pengajaran yang inklusif untuk menarik minat siswa dari kedua jurusan. Guru matematika, misalnya, dapat menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan minat belajar siswa IPS maupun MIPA. Selain itu, sekolah dapat mempertimbangkan untuk memberikan bimbingan tambahan atau program peningkatan minat belajar matematika yang dirancang khusus tanpa memandang jurusan siswa. Hal ini diharapkan dapat memberikan kesempatan yang sama bagi semua siswa untuk mengembangkan minat mereka dalam pelajaran matematika dan meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar mereka.

## Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan minat belajar matematika antara siswa kelas MIPA dan IPS di SMAN 1 Kejayan. Temuan utama menunjukkan bahwa meskipun rata-rata skor minat belajar matematika siswa kelas MIPA (2,84) sedikit lebih tinggi daripada siswa kelas IPS (2,74), perbedaan ini tidak signifikan secara statistik ( $p = 0,283$ ). Dengan demikian, latar belakang jurusan tidak terlalu memengaruhi tingkat minat belajar matematika siswa di sekolah ini. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan di satu sekolah, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi untuk sekolah lain dengan karakteristik yang berbeda. Kedua, metode pengumpulan data berupa angket dengan skala Likert dapat dipengaruhi oleh subjektivitas siswa, yang mungkin tidak merepresentasikan minat belajar yang sebenarnya. Ketiga, penelitian ini hanya mempertimbangkan variabel jurusan (MIPA dan IPS) tanpa mengkaji faktor-faktor lain yang mungkin juga berperan dalam memengaruhi minat belajar matematika, seperti metode pengajaran, dukungan keluarga, atau motivasi intrinsik.

## Daftar Pustaka

- Aminullah, & Kusmianti. (2022). Perbedaan hasil belajar mahasiswa pada matakuliah matematika antara lulusan sekolah jurusan IPA dan jurusan IPS. *Jurnal Ganec Swara*, 16(1), 1343-1347.
- Andriani, R., & Dwi, H. (2019). Pengaruh minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 102-110.
- Arifin, Z., & Maulida, S. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi minat belajar matematika siswa kelas XI SMA. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1), 85-94.
- Budiyanto, T., & Setiawan, W. (2021). Pengaruh metode pembelajaran kontekstual terhadap minat belajar matematika pada siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(3), 158-167.
- Hartono, D., & Ningsih, L. (2022). Analisis perbedaan minat belajar matematika antara siswa jurusan IPA dan IPS di SMA Negeri. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 11(1), 56-63.
- Indrawati, A., & Wibowo, H. (2018). Motivasi belajar dan minat siswa dalam pembelajaran matematika di SMA. *Jurnal Riset Pendidikan*, 6(4), 201-213.
- Naiim, R. J., Yuhana, Y., & Syamsuri. (2021). Perbedaan persepsi dan kemandirian belajar siswa SMA pada mata pelajaran matematika antara kelas IPS dan IPA di pembelajaran daring. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 3(2), 123-135
- Prasetyo, R., & Subekti, H. (2019). Perbedaan minat belajar matematika pada siswa SMA kelas IPA dan IPS di sekolah negeri. *Jurnal Matematika dan Aplikasinya*, 8(2), 120-128.
- Priyatmo, D. (2021). Perbandingan motivasi belajar antara siswa jurusan IPA dan jurusan IPS di SMA Negeri Anggaberu Kabupaten Konawe. *Jurnal Pendidikan*, 10(2), 134-145.
- Rahmawati, I., & Sutrisno, A. (2020). Hubungan antara dukungan keluarga dengan minat belajar matematika siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 10(3), 134-141.
- Sari, Y., & Suparno, E. (2021). Studi komparatif minat belajar matematika siswa MIPA dan IPS di sekolah menengah atas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14(2), 75-83.
- Susanto, B., & Wahyuni, R. (2022). Pengaruh lingkungan belajar terhadap minat belajar matematika pada siswa SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 89-96.
- Wulandari, F., & Pratama, A. (2023). Peran guru dalam meningkatkan minat belajar matematika pada siswa SMA jurusan IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Menengah*, 13(4), 102-110.