

ANALYSIS OF STUDENT MIDTERM TEST SCORES AND THE DECLINE OF LEARNING INTEREST IN PHYSICS

Almi Nursa'bani¹, Rizal Adimayuda^{2*}, Arip Nurahman³

¹⁻³Physics Education Study Program, Indonesian Institute of Education, Garut, Indonesia

*Corresponding author. Email: rizal.adimayuda@gmail.com

Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 08 Okt 2025 Direvisi: 25 Okt 2025 Dipublikasi: 30 Okt 2025 Kata kunci: <i>Minat Belajar; Nilai UTS; Pembelajaran Fisika; Metode Deskriptif</i>	<i>Penelitian deskriptif ini menganalisis nilai Ujian Tengah Semester (UTS) mata pelajaran Fisika kelas XII IPA 1 dan XII IPA 2 di SMA Muhammadiyah Banyuresmi serta menelusuri faktor-faktor penyebab menurunnya minat belajar sains siswa. Data dikumpulkan melalui dokumentasi nilai UTS kedua kelas (masing-masing 37 siswa) dan dianalisis secara kuantitatif untuk mengetahui persentase kelulusan, serta secara kualitatif untuk menelusuri kemungkinan penyebabnya. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai kelas XII IPA 1 sebesar 22,97 dan XII IPA 2 sebesar 21,76, keduanya jauh di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Hanya 8% siswa XII IPA 1 dan 3% siswa XII IPA 2 yang mencapai KKM. Kajian literatur menunjukkan bahwa rendahnya nilai berkaitan dengan metode pembelajaran ceramah yang monoton, minimnya kegiatan praktikum, lemahnya dasar matematika, miskonsepsi, dan rendahnya motivasi belajar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran yang inovatif dan interaktif, seperti Problem Based Learning, Quantum Teaching, dan Project Based Learning, disertai penggunaan alat peraga dan observasi langsung terhadap fenomena fisika, diperlukan untuk meningkatkan minat dan capaian belajar siswa pada mata pelajaran Fisika.</i>
Article Info	Abstract
Article History Received: Oct 08st, 2025 Revised: Oct 25st, 2025 Published: Oct 30st, 2025 Keywords: <i>Learning Interest; Midterm Test Scores; Physics Learning; Descriptive Method</i>	<i>This descriptive study analyzes the Midterm Test (UTS) scores of Physics for grades XII Science 1 and XII Science 2 at SMA Muhammadiyah Banyuresmi and explores the factors behind students' declining interest in learning science. Data were collected through documentation of UTS scores from both classes (37 students each) and analyzed quantitatively to determine passing percentages, and qualitatively to explore possible causes. The results show that the average score in XII Science 1 was 22.97 and in XII Science 2 was 21.76, both far below the minimum mastery criterion (KKM) of 75. Only 8% of students in XII Science 1 and 3% in XII Science 2 passed the KKM. Literature analysis suggests that low scores relate to monotonous lecture-based teaching methods, lack of practicum activities, low mathematical foundations, misconceptions, and low learning motivation. The study concludes that innovative and interactive teaching strategies, such as Problem Based Learning, Quantum Teaching, and Project Based Learning, along with the use of teaching aids and direct observation of physics phenomena, are needed to increase students' interest and achievement in Physics.</i>

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting yang sejajar dengan kesehatan dalam kehidupan manusia. Pendidikan yang berkualitas akan meningkatkan produktivitas dan kreativitas yang mendorong kegiatan kewirausahaan dan penemuan teknologi sehingga tercipta perkembangan ekonomi yang baik. Namun demikian, capaian pendidikan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, mulai dari keterbatasan akses pendidikan, ketimpangan mutu, hingga kualitas guru dan tenaga pendidik yang masih rendah dan belum merata di hampir semua jenjang pendidikan.

Untuk mengukur mutu pendidikan, Indonesia berpartisipasi dalam PISA sejak tahun 2001. Berdasarkan hasil skor PISA, Indonesia mengalami penurunan sejak tahun 2015 dan skornya selalu berada di bawah rata-rata negara-negara OECD. Pada bidang sains, skor rata-rata Indonesia adalah 383 poin, sementara rata-rata negara OECD adalah 485 poin (Jauhari, 2023). Kesenjangan ini menunjukkan perlunya evaluasi menyeluruh terhadap sistem pendidikan sains di Indonesia, termasuk pada tingkat sekolah menengah.

Fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari materi, gerak, dan perilakunya dalam ruang dan waktu, beserta konsep-konsep terkait energi dan gaya (Maxwell, 1878; Feynman, Leighton, & Sands, 1963). Pada tingkat sekolah, pelajaran Fisika sering dianggap sulit karena banyaknya rumus dan

perhitungan yang rumit, sehingga banyak siswa menganggapnya kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi penyebab rendahnya nilai Fisika dan minat belajar sains siswa, serta mencari solusi yang efektif. Secara khusus, penelitian ini membahas: (1) bagaimana pengaruh hasil nilai UTS terhadap minat belajar sains siswa, dan (2) langkah strategis apa yang efektif untuk meningkatkan minat belajar sains, khususnya pada mata pelajaran Fisika. Penelitian ini dibatasi pada aspek minat belajar, metode pengajaran, relevansi Fisika dalam kehidupan sehari-hari, dan persepsi siswa terhadap kesulitan sains.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yang bertujuan menganalisis hasil nilai UTS siswa pada mata pelajaran Fisika serta penyebab menurunnya minat belajar sains siswa. Penelitian dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Banyuresmi dengan subjek penelitian siswa kelas XII IPA 1 dan XII IPA 2, masing-masing berjumlah 37 siswa. Pada kelas XII IPA 1 terdapat 18 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki, sedangkan pada kelas XII IPA 2 terdapat 26 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki, dengan rentang usia 17-19 tahun (Nainggolan, 2023).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi nilai UTS di SMA Muhammadiyah Banyuresmi. Data nilai UTS dianalisis menggunakan analisis kuantitatif untuk mengetahui persentase siswa yang lulus dan tidak lulus, serta analisis kualitatif untuk menelusuri kemungkinan penyebab dari hasil UTS tersebut (Nurhaniah, Arafah, & Ali, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data nilai UTS di SMA Muhammadiyah Banyuresmi, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) baik di kelas XII IPA 1 maupun XII IPA 2. Ringkasan statistik deskriptif kedua kelas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Statistik Nilai UTS Fisika Kelas XII IPA 1 dan XII IPA 2 (KKM = 75)

Kelas	N	Rata-rata	Tertinggi	Terendah	Lulus	Tidak Lulus	% Lulus
XII IPA 1	37	22,97	95	5	3	34	8%
XII IPA 2	37	21,76	85	0	1	36	3%

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa pada kedua kelas belum mencapai KKM sebesar 75. Persentase kelulusan yang sangat rendah, yaitu 8% pada kelas XII IPA 1 dan 3% pada kelas XII IPA 2, mengindikasikan adanya permasalahan mendasar dalam proses pembelajaran Fisika di sekolah tersebut.

Faktor Penyebab Rendahnya Nilai

Berdasarkan kajian literatur dan pengamatan, terdapat beberapa kemungkinan penyebab banyaknya siswa yang tidak lulus KKM, di antaranya:

1. Siswa tidak belajar terlebih dahulu sebelum mengikuti ujian
2. Siswa belum memahami materi pelajaran dengan baik
3. Metode mengajar guru belum sesuai dengan gaya belajar siswa
4. Pembelajaran tidak disertai praktikum sehingga siswa kesulitan memahami konsep abstrak
5. Kurangnya alat peraga atau demonstrasi dalam pembelajaran Fisika
6. Siswa tidak menyukai pelajaran Fisika karena bukan minat utamanya
7. Dasar matematika siswa yang kurang kuat
8. Tingkat kesulitan soal yang tidak sesuai dengan kemampuan siswa
9. Terjadinya miskonsepsi antara apa yang dijelaskan guru dengan apa yang dipahami siswa

Menurut kajian literatur, rendahnya nilai siswa dapat disebabkan oleh miskonsepsi yang berdampak pada rendahnya tingkat pemahaman siswa. Faktor lain yang memengaruhi hasil belajar siswa antara lain kepribadian, motivasi belajar, minat, sikap, dan metode pengajaran. Ketidaksiplinan, rendahnya motivasi belajar, serta sikap guru yang kurang peduli juga menjadi penyebab rendahnya prestasi belajar siswa (Wahyudi, Didik, & Bahtiar, 2021; Sartika, Dahlan, & Waspada, 2018).

Kajian literatur lain menunjukkan bahwa faktor penyebab rendahnya nilai UTS Fisika berkaitan dengan pembelajaran yang cenderung bersifat ceramah dan kurang inovatif, sehingga siswa kurang berpartisipasi aktif di kelas dan menganggap Fisika membosankan serta identik dengan hafalan rumus semata (Susanti, Aminah, Assa'idah, Aulia, & Angelika, 2024). Faktor lain yang menjadi kesulitan belajar Fisika meliputi bakat, kecerdasan, minat, dan motivasi, serta metode pengajaran yang kurang bervariasi, minimnya eksperimen, dan kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Amaliyah, Suardana, & Selamat, 2021; Syahrani, 2024).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis nilai UTS, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas XII IPA 1 dan XII IPA 2 SMA Muhammadiyah Banyuwangi belum mencapai KKM Fisika. Rata-rata nilai kelas XII IPA 1 adalah 22,97 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 5, sedangkan kelas XII IPA 2 memiliki rata-rata 21,76 dengan nilai tertinggi 85 dan terendah 0. Persentase kelulusan hanya 8% pada kelas XII IPA 1 dan 3% pada kelas XII IPA 2. Rendahnya nilai ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu rendahnya motivasi dan minat belajar, metode pengajaran guru yang kurang sesuai, keterbatasan fasilitas, dan lingkungan belajar yang kurang mendukung. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini antara lain penerapan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, seperti Problem Based Learning, Quantum Teaching, dan Project Based Learning, penggunaan alat peraga, serta kegiatan praktikum atau observasi langsung terhadap fenomena Fisika dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, M., Suardana, I. N., & Selamat, K. (2021). Analisis kesulitan belajar dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar IPA siswa SMP Negeri 4 Singaraja. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 4(1), 90-101.
- Feynman, R., Leighton, R., & Sands, M. (1963). *The Feynman lectures on physics*. Addison-Wesley.
- Jauhari, S. S. (2023). Perbandingan skor PISA Indonesia dari tahun ke tahun, alami penurunan pada 2022. GoodStats. <https://data.goodstats.id>
- Maxwell, J. (1878). *Matter and motion*. D. Van Nostrand.
- Nainggolan, S. S. (2023). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi dinamika rotasi dan keseimbangan benda tegar di SMAN 7 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 14(1), 39-48.
- Nurhaniah, A., Arafah, K., & Ali, M. S. (2022). Diagnosis kesulitan materi fisika pada peserta didik. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 18(2), 161-170.
- Sartika, S. H., Dahlan, D., & Waspada, I. (2018). Korelasi miskonsepsi pada pembelajaran dapat membuat nilai ulangan rendah? *Manajerial: Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi*, 17(1), 1-10.
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak negatif metode pengajaran monoton terhadap motivasi belajar siswa. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan dan Riset*, 3(1), 86-93.
- Syahrani, S. (2024). *Analisis rendahnya kemampuan literasi sains siswa kelas tinggi di SD Inpres Paku Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa*. Eprints UNM.
- Wahyudi, F., Didik, L., & Bahtiar. (2021). Pengembangan instrumen three tier test diagnostik untuk mendeteksi miskonsepsi fisika. *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 4(1), 1-10.