

---

## SCIENCE OUTREACH AT MADRASA MENGGUNAKAN POSTER FISIKA PADA MATERI KECEPATAN

Ogi Danika Pranata<sup>1)\*</sup>, Seprianto<sup>2)</sup>, Ismi Adelia<sup>3)</sup>, Siti Riva Darwata<sup>4)</sup>, Fadilla Gusvina<sup>5)</sup>,  
Mustika Sandra Dewi<sup>6)</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Institut Agama Islam Negeri Kerinci

Email: [ogidanika@gmail.com](mailto:ogidanika@gmail.com)

### Abstract

*This community service activity aims to implement and evaluate the effectiveness of using posters as a learning medium on the topic of velocity and to understand students' perceptions of the posters. The research method used is community-based research, involving collaboration with an existing learning community. The research subjects consisted of 16 students who participated in learning using a physics poster about the sonar system. Concept understanding data was obtained through practice exercises, and student perception data was collected using a questionnaire. Descriptive analysis results showed that students' concept understanding was high, with an average score of 82.81. Fifty percent of the students achieved the maximum score of 100. Students' perceptions of using posters were also positive, with an average score of 3.93 out of 5. Students stated that posters helped in understanding concept and made learning more engaging, although there were some difficulties in reasoning problems and mathematical calculations. The conclusion of this research indicates that using posters as a learning medium is effective in enhancing concept understanding and student engagement. These findings recommend using posters as one of the learning strategies in science teaching at schools to create an interactive and engaging learning atmosphere.*

**Keywords:** *Community-based research; Madrasa; Perception; Poster; Science outreach*

### Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk menerapkan dan mengevaluasi efektivitas penggunaan poster sebagai media pembelajaran dalam topik kecepatan serta untuk mengetahui persepsi siswa terhadap poster. Metode penelitian yang digunakan adalah *community-based research*, yang melibatkan kolaborasi dengan komunitas belajar yang telah dibentuk sebelumnya. Subjek penelitian terdiri dari 16 siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan poster fisika tentang sistem sonar. Data pemahaman konsep diperoleh melalui latihan soal dan data persepsi siswa dikumpulkan menggunakan angket. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa tergolong tinggi, dengan rata-rata sebesar 82.81. Sebanyak 50% siswa mencapai nilai maksimum 100. Persepsi siswa terhadap penggunaan poster juga positif, dengan rata-rata 3.93 dari skala 5. Siswa menyatakan bahwa poster membantu dalam memahami materi dan membuat pembelajaran lebih menarik, meskipun terdapat beberapa kesulitan dalam penalaran masalah dan perhitungan matematis. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan poster sebagai media pembelajaran efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa. Temuan ini merekomendasikan penggunaan poster sebagai salah satu strategi pembelajaran dalam pengajaran sains di sekolah untuk menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menarik.

**Kata Kunci:** Madrasah; Persepsi; Poster; Riset berbasis komunitas; *Science outreach*

## 1. PENDAHULUAN

Fisika adalah disiplin ilmu paling fundamental. Namun fisika justru berkembang menjadi disiplin dan mata pelajaran yang kurang diminati, bahkan ditakuti oleh siswa pada berbagai tingkatan (Winter & Hardman, 2020). Pandangan yang keliru tersebut bahkan juga tertanam dalam masyarakat secara umum. Pandangan tersebut berkembang dan mengajar karena alasan yang sederhana, yaitu karena fisika dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan banyak melibatkan persamaan atau rumus (D. H. Putri & Pranata, 2023) dan perhitungan matematis

yang kompleks (Ulandari et al., 2024).

Persepsi siswa terhadap sains, khususnya fisika, merupakan elemen penting dalam pembelajaran sains secara umum dan pembelajaran fisika secara khusus. Persepsi negatif terhadap fisika terus menguat karena aktivitas pembelajaran fisika yang diikuti siswa dipandang sebagai aktivitas yang membosankan (D. H. Putri & Pranata, 2023). Bahkan rasa bosan tidak hanya dialami oleh siswa saat pembelajaran berlangsung, tetapi juga sebelum dan setelah pembelajaran (Utami et al., 2024).

Sebagai pendidik, kita harus mampu memahami persepsi siswa terhadap sains sangat penting. Selanjutnya, berhubungan dengan persepsi, pengajar juga sebaiknya mampu menjaga dan meningkatkan minat siswa dalam sains dan teknologi, karena mempengaruhi perkembangan masa depan siswa (A. L. Putri et al., 2024). Siswa yang tertarik pada ilmu pengetahuan dan teknologi lebih cenderung mengejar karir di bidang tersebut, sedangkan mereka yang tidak tertarik kemungkinan besar akan terus menghindarinya dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Jadi usaha mengajarkan fisika kepada siswa memerlukan perhatian khusus. Sebagai pengajar dan calon pengajar fisika, penting untuk menyadari kondisi siswa dan memperhatikan minat siswa. Pandangan seperti ini sebenarnya bukanlah hal yang baru. Sebenarnya bagian utama dalam proses pembelajaran bukanlah bagaimana guru mengajar, melainkan bagaimana siswa belajar dan menikmati aktivitas pembelajaran. Jadi fokus utama dalam pembelajaran adalah siswa (Mayer, 2011). Aktivitas pembelajaran dapat divariasikan sesuai dengan kondisi siswa dan pertimbangan konten pembelajaran, serta menerapkan berbagai pendekatan inovatif dari pembelajaran sains dan fisika seperti pembelajaran aktif (Chi & Wylie, 2014), pembelajaran berbasis proyek (Krajcik & Czerniak, 2018; Pranata et al., 2023) dan pembelajaran yang memanfaatkan teknologi (Pranata, 2024; Pranata et al., 2022), dan sebagainya.

Sebagai tambahan, pendekatan dalam pembelajaran fisika juga dapat memanfaatkan media hasil karya calon pengajar fisika berdasarkan kombinasi pembelajaran berbasis proyek dan pemanfaatan teknologi. Salah satu contohnya adalah poster elektronik fisika atau *physics electronic poster (physics e-poster)* (Pranata et al., 2023). Kegiatan sains yang memanfaatkan poster telah terbukti menjadi aktivitas yang mendukung aspek kognitif (Hubenthal et al., 2011), menarik, dan menyenangkan (Cahyani & Pranata, 2023; Vollaro, 2005). Kegiatan perkuliahan yang diikuti oleh calon pengajar fisika telah menghasilkan poster sebagai bagian dari pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran yang menghasilkan produk (poster) dapat menjadi salah satu ide riset bagi dosen yang melatih calon pengajar. Kemudian produknya dapat diterapkan dalam pembelajaran di sekolah melalui *science outreach at madrasa* dalam rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan yang sama telah terbukti berhasil sebelumnya dengan pemanfaatan simulasi *Physics Education Technology (PhET)* (Pranata et al., 2022).

Pembelajaran fisika yang memanfaatkan media poster diprediksi memberikan perubahan positif pada persepsi siswa terhadap sains dan fisika. Selain itu, poster yang dimanfaatkan dalam pembelajaran juga diprediksi dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar sains dan fisika siswa.

## 2. IDENTIFIKASI MASALAH

Kegiatan *science outreach* dilaksanakan melalui penerapan pembelajaran yang menggunakan media poster fisika. Masalah utama dalam kegiatan pengabdian melalui pembelajaran kali ini berhubungan dengan pembuktian prediksi seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Apakah media poster fisika dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat dipertimbangkan oleh pengajar untuk membantu siswa memahami konsep dan memperbaiki persepsi siswa terhadap sains dan fisika? Kegiatan pengabdian juga terbatas pada satu sekolah

dengan satu tingkatan kelas di Madrasah Tsanawiyah.

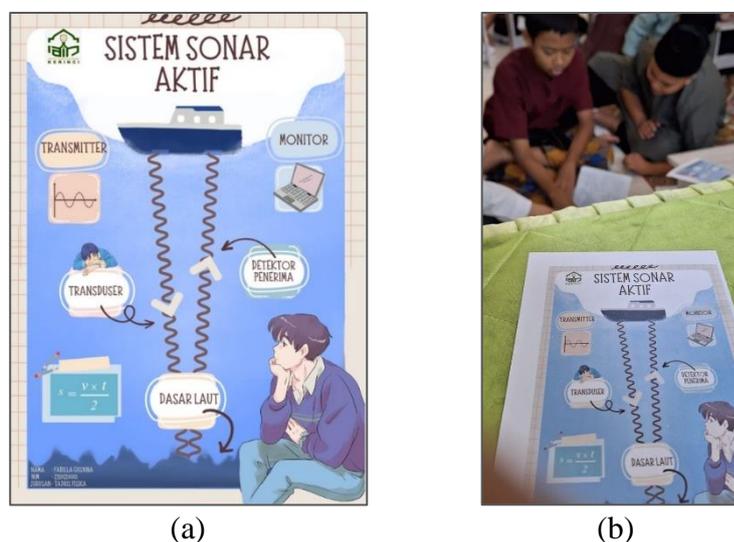
### 3. METODOLOGI PELAKSANAAN

Kegiatan pembelajaran dalam *science outreach* melibatkan satu kelas yang terdiri dari 16 siswa. Kegiatan pengabdian merupakan kegiatan lanjutan dalam komunitas yang telah dibentuk sebelumnya (Pranata et al., 2022). Kegiatan didasari oleh kebutuhan komunitas untuk mempelajari matematika dan sains pada berbagai kondisi pembelajaran, termasuk melalui *science outreach*. Kerangka berpikir utama dalam kegiatan ini adalah *community-based research*, yang berfokus pada kolaborasi dari anggota komunitas yang terlibat dan manfaatnya juga untuk semua anggota komunitas (Pranata, 2021; Strand et al., 2003).

Pertanyaan utama terkait masalah yang telah diidentifikasi dapat dijawab melalui pembelajaran menggunakan poster fisika dalam kegiatan *science outreach*. Pada akhir kegiatan, dilakukan pengumpulan data terkait pemahaman konsep dan persepsi siswa terhadap poster fisika. Data mengenai pemahaman konsep diperoleh dari latihan soal yang diberikan kepada siswa. Data mengenai persepsi siswa terhadap poster diperoleh menggunakan angket persepsi (Apendiks I). Data yang telah terkumpul dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai pandangan siswa. Beberapa temuan penting dipertimbangkan untuk didiskusikan sebagai dasar untuk kegiatan penelitian dan pengabdian lebih lanjut.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan *science outreach* dilaksanakan melalui pembelajaran menggunakan poster fisika. Walaupun terdapat banyak *e-poster* yang tersedia dan dapat diaplikasikan dalam pembelajaran, namun hanya terdapat 1 *e-poster* yang sesuai dengan konsep kecepatan, yaitu poster dengan judul Sistem Sonar Aktif seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1a. Semua poster tersebut merupakan karya dari salah satu calon pengajar fisika atau mahasiswa Tadris Fisika IAIN Kerinci dalam rangkaian mata kuliah Fisika Dasar.



Gambar 1. Poster Fisika: (a) Sistem Sonar Aktif dan (b) Penerapan Poster

Pembelajaran menggunakan poster (Gambar 1b) pada materi kecepatan diberikan pada satu sesi atau pertemuan pembelajaran setelah siswa mendapatkan penjelasan dan latihan mengenai konsep kecepatan sebelumnya. Poster sistem sonar digunakan untuk menerapkan konsep dasar kecepatan dalam mengukur kedalaman laut. Diskusi dilakukan secara konseptual dengan mengarahkan siswa untuk menemukan rumus kedalaman laut ( $s$ ), yaitu sebagai berikut.

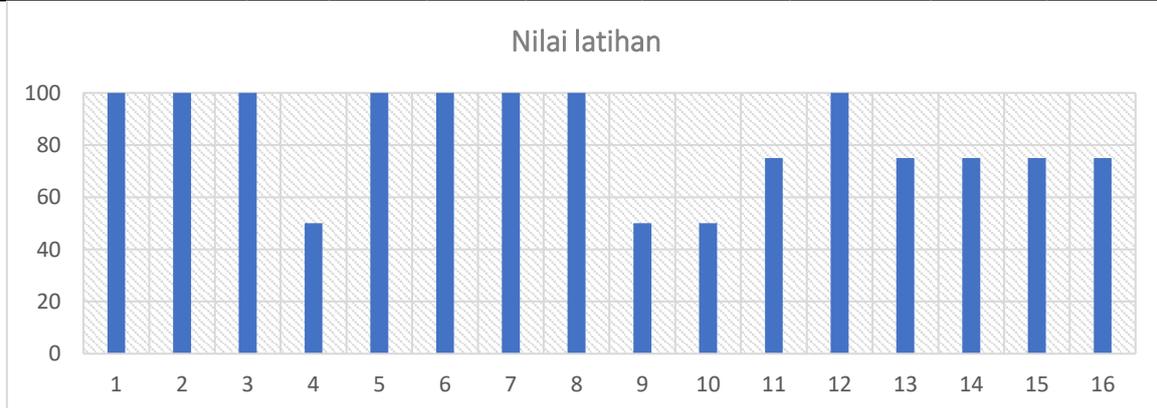
$$s = \frac{v \cdot t}{2}$$

Dimana  $v$  merupakan kecepatan gelombang suara (sonar) dan  $t$  merupakan waktu yang ditempuh gelombang dari sumber menuju dasar laut dan kembali ke sumber.

Latihan soal juga diberikan berkaitan dengan konsep kecepatan sesuai dengan poster. Hasil analisis nilai siswa secara deskriptif ditunjukkan pada Tabel 1. Kemudian rata-rata nilai dan persepsi setiap siswa direpresentasikan oleh diagram seperti pada Gambar 2 dan 3.

Tabel 1. Deskriptif Statistik

Variabel	N	Min	Maks	Rata-rata		Std. Deviasi	Skewness	
				Statistik	Std. Error		Statistik	Std. Error
Pemahaman Konsep	16	50.00	100.00	82.81	4.96	19.83	-0.66	0.56
Persepsi Siswa	16	3.20	5.00	3.93	0.11	0.43	0.58	0.56



Gambar 1. Nilai Latihan Kecepatan Berdasarkan Poster



Gambar 2. Persepsi Siswa Terhadap Siswa

Berdasarkan data pemahaman konsep yang diperoleh melalui latihan soal, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa tergolong tinggi, dengan rata-rata sebesar 82.00, diwakili oleh 8 siswa seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2. Selain itu, terdapat 5 siswa dengan nilai 75 dan 3 siswa dengan nilai 50 yang mewakili nilai minimum. Standar deviasi ditemukan sebesar 19.83, menunjukkan besarnya sebaran nilai siswa dari rata-rata atau ukuran penyimpangan dari rata-rata.

Meskipun demikian, terdapat berbagai masalah dan kesulitan yang dihadapi oleh siswa dan pengajar dalam proses pembelajaran. Masalah dan kesulitan yang dihadapi oleh siswa berhubungan dengan penalaran masalah dan perhitungan. Siswa mengalami kesulitan memahami makna soal yang sedikit berbeda dengan penjelasan. Proses akuisisi konsep menjadi langkah awal yang penting bagi siswa sebelum memahami konsep secara mendalam (Pranata, 2023). Siswa juga mengalami kesulitan ketika perhitungan melibatkan angka yang lebih besar. Masalah berhubungan dengan perhitungan matematis penting untuk menjadi perhatian bersama karena dapat memicu pandangan negatif siswa terhadap fisika (D. H. Putri & Pranata, 2023; Winter & Hardman, 2020). Selain itu, masalah mengenai satuan juga dominan

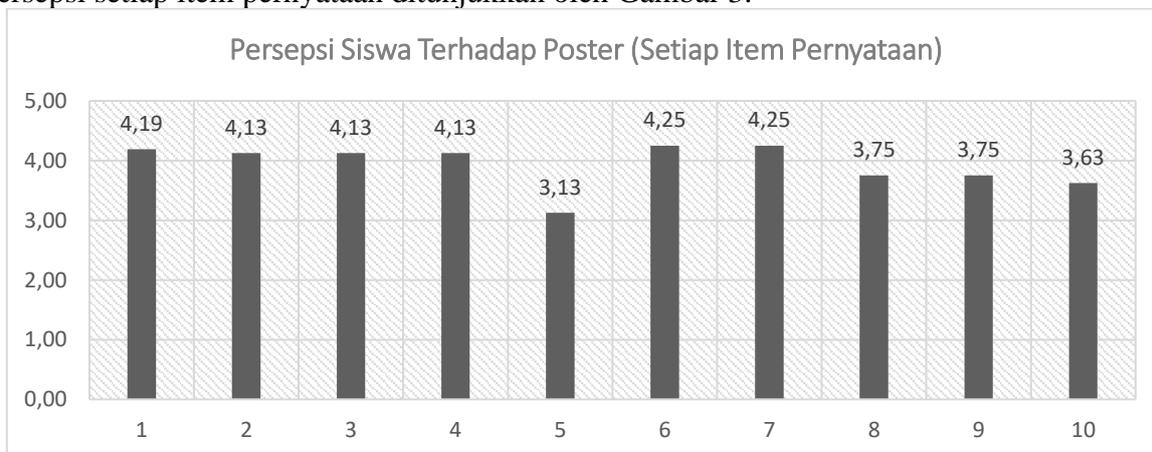
muncul di kalangan siswa, seperti ketika satuan kecepatan diubah dari m/s menjadi km/jam. Satuan dapat menjadi dasar untuk analisis dimensional sebagai bentuk konfirmasi atas jawaban mereka (Etkina et al., 2006). Oleh karena itu, pengajar dapat menambahkan analisis dimensional sebagai bagian dari proses menyelesaikan soal fisika.

Pengajar juga perlu menyesuaikan produk poster dengan kondisi kelas. Kegiatan belajar seharusnya memanfaatkan teknologi. Siswa menggunakan gawai (komputer atau ponsel) untuk mengamati poster digital (*e-poster*). Untuk mengatasi kondisi kelas tanpa akses ponsel, pengajar dapat mengubah skema pembelajaran menjadi kombinasi, yaitu dengan menggunakan proyektor untuk memberikan penjelasan dan cetakan *e-poster* untuk dibagikan kepada setiap siswa.

Selanjutnya, semua siswa menyatakan kesukaannya terhadap poster sebagai media belajar sains. Temuan ini diperoleh dari survei singkat terkait *checklist* aktivitas pembelajaran yang mereka sukai. Semua siswa sepakat bahwa mereka menyukai kegiatan pembelajaran menggunakan poster. Temuan ini selanjutnya ditelusuri secara sistematis menggunakan angket persepsi terhadap poster. Hasilnya ditunjukkan pada Tabel 1, dengan nilai rata-rata persepsi direpresentasikan pada Gambar 2.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan rata-rata persepsi siswa sebesar 3.93 dari skala 5. Nilai ini menunjukkan bahwa rata-rata siswa memiliki persepsi yang positif terhadap penerapan poster sebagai media belajar sains, khususnya pada materi kecepatan. Nilai rata-rata persepsi maksimum dan minimum masing-masing ditemukan sebesar 5.00 dan 3.20 dengan standar deviasi sebesar 0.43.

Selain berdasarkan siswa, data persepsi juga ditelusuri berdasarkan item pernyataan. Terdapat 10 item pernyataan terkait persepsi siswa terhadap poster (Apendiks I). Nilai rata-rata persepsi setiap item pernyataan ditunjukkan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Persepsi Siswa Terhadap Poster (Setiap Item Pernyataan)

Berdasarkan data yang ditunjukkan oleh diagram pada Gambar 3, dapat disimpulkan bahwa nilai persepsi tertinggi diwakili oleh item pernyataan nomor 6 dan 7 dengan rata-rata sebesar 4.25. Item pernyataan nomor 7 menunjukkan pentingnya visualisasi dalam desain poster. Visualisasi poster mempengaruhi menarik atau tidaknya sebuah poster, termasuk poster untuk pembelajaran di kelas. Selanjutnya, item pernyataan nomor 6 menunjukkan bahwa siswa sepakat dengan pentingnya penjelasan tambahan dari pengajar terkait konten poster. Poster saja tanpa penjelasan akan sulit dipahami. Hal ini sejalan dengan pernyataan nomor 5 dengan rata-rata paling rendah (3.13), yaitu pandangan mengenai poster yang dapat dipahami tanpa penjelasan.

Siswa juga sepakat bahwa poster adalah media pembelajaran yang menarik (4.19), seperti yang diwakili oleh item pernyataan nomor 1. Diikuti oleh peran poster dalam menyampaikan pesan, transfer pengetahuan, dan keunggulan visualisasi, ketiganya dengan rata-rata persepsi

sebesar 4.13. Siswa juga sepakat bahwa poster dapat dan sebaiknya diterapkan dalam lingkungan akademik seperti dalam pembelajaran di kelas dengan menyesuaikan poster dengan kebutuhan siswa (3.75). Hal ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menemukan bahwa poster berperan signifikan dalam pembelajaran di kelas (Hubenthal et al., 2011). Penerapan poster juga dapat memicu kondisi pembelajaran yang interaktif antara pengajar dan siswa, serta antar sesama siswa (3.63). Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya yang mengungkapkan bahwa poster sebagai bagian dari pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam aktivitas pembelajaran (Pranata et al., 2023).

## 5. KESIMPULAN

Hasil pengabdian melalui *community-based research* yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa penggunaan poster sebagai media pembelajaran dalam topik kecepatan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan, dengan rata-rata pemahaman konsep yang tinggi sebesar 82.81. Selain itu, persepsi siswa terhadap penggunaan poster juga sangat positif, dengan rata-rata persepsi sebesar 3.93 dari skala 5. Temuan ini menegaskan pentingnya visualisasi dan penjelasan tambahan dari pengajar dalam proses pembelajaran menggunakan poster. Meskipun terdapat beberapa tantangan, seperti kesulitan dalam penalaran masalah dan perhitungan matematis, serta penyesuaian penggunaan teknologi dalam kelas, siswa secara umum menyukai dan merespon positif terhadap metode pembelajaran ini. Penerapan poster dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menarik. Oleh karena itu, penggunaan poster sebagai media pembelajaran dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam pengajaran sains di kelas.

## 6. REFERENSI

- Cahyani, V. D., & Pranata, O. D. (2023). Studi Aktivitas Belajar Sains Siswa di SMA Negeri 7 Kerinci. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 137–148. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i2.317>
- Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). The ICAP Framework: Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes. *Educational Psychologist*, 49(4), 219–243. <https://doi.org/10.1080/00461520.2014.965823>
- Etkina, E., Van Heuvelen, A., White-Brahmia, S., Brookes, D. T., Gentile, M., Murthy, S., Rosengrant, D., & Warren, A. (2006). Scientific abilities and their assessment. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 2(2), 1–15. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.2.020103>
- Hubenthal, M., O'Brien, T., & Taber, J. (2011). Posters that foster cognition in the classroom: Multimedia theory applied to educational posters. *Educational Media International*, 48(3), 193–207. <https://doi.org/10.1080/09523987.2011.607322>
- Krajcik, J. S., & Czerniak, C. M. (2018). *Teaching and Learning Elementary and Middle School: A Project-Based Learning Approach* (5th ed.). Routledge.
- Mayer, R. E. (2011). *Applying the Science of Learning*. Pearson.
- Pranata, O. D. (2021). Kerja Sama Guru-Dosen untuk Menghadapi Tantangan Besar dalam Kompetisi Sains Cabang Kebumihan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 8(3), 315–321. <https://doi.org/https://doi.org/10.32699/ppkm.v8i3.1938>
- Pranata, O. D. (2023). Enhancing Conceptual Understanding and Concept Acquisition of

- Gravitational Force through Guided Inquiry Utilizing PhET Simulation. *Saintek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 15(1), 44–52. <https://doi.org/10.31958/js.v15i1.9191>
- Pranata, O. D. (2024). Students' understanding of vector operations : With and without physics education technology simulation. *Journal of Mathematics and Science Teacher*, 4(3), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/mathsciteacher/14633>
- Pranata, O. D., Seprianto, S., Adelia, I., Darwata, S. R., & Noperta, N. (2022). Science Outreach at Madrasa Menggunakan Simulasi PhET (Physics Education Technology). *RANGGUK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 02(02), 1–9.
- Pranata, O. D., Sundari, P. D., & Sulaiman, D. (2023). Exploring Project-Based Learning : Physics E-Posters in Pre- Service Science Education. *KONSTAN (Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika)*, 8(2), 116–124. <https://doi.org/https://doi.org/10.20414/konstan.v8i02.387>
- Putri, A. L., Pranata, O. D., & Sastria, E. (2024). Students Perception of Science and Technology in Science Learning: A Gender Comparative Study. *Jurnal Pijar Mipa*, 19(1), 44–50. <https://doi.org/10.29303/jpm.v19i1.6153>
- Putri, D. H., & Pranata, O. D. (2023). Eksplorasi Kejenuhan Siswa dalam Pembelajaran Sains Setelah Pandemi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS)*, 4(2), 62–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.37729/jips.v4i2.3367>
- Strand, K., Marullo, S., Cutforth, N., Stoecker, R., & Donohue, P. (2003). *Community-Based Research and Higher Education*. Jossey-Bass.
- Ulandari, S., Pranata, O. D., & Kencanawati, I. (2024). Analisis Minat Siswa dalam Konteks Integratif: Studi Deskriptif dan Komparatif dalam. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(1), 131–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v14i1.1486>
- Utami, A. F., Pranata, O. D., & Angela, L. (2024). Analisis Tingkat Kejenuhan Siswa Sebelum , Selama , dan Setelah Pembelajaran Sains. *PENDIPA Journal of Science Education*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/pendipa.8.1.1-9>
- Vollaro, M. B. (2005). More than science fair fun: Poster session as an experiential learning activity in the classroom. *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*, 10537–10545. <https://doi.org/10.18260/1-2--14662>
- Winter, J. de, & Hardman, M. (2020). Teaching Secondary Physics. In J. de Winter & M. Hardman (Eds.), *Teaching Secondary Science* (3rd ed.). <https://books.google.com.my/books?id=ZSoryQEACAAJ>

## Apendiks I

**Angket Pembelajaran Menggunakan Poster**

Nama

:

1.	Poster adalah media pembelajaran yang menarik				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
2.	Poster dapat menyampaikan pesan dan informasi kepada audiens atau siswa dengan baik				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
3.	Poster merupakan media yang baik untuk transfer pengetahuan tentang ilmu pengetahuan atau sains				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
4.	Visualisasi (gambar) dan komposisi poster merupakan hal yang harus diperhatikan untuk menarik perhatian audiens atau siswa				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
5.	Informasi yang dimuat dalam poster secara umum dapat dipahami tanpa harus dijelaskan				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
6.	Poster saja sulit dipahami, diperlukan penjelasan oleh pengajar atau presenter				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
7.	Bagian yang menarik dari poster adalah visual (gambar), bukan teks.				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
8.	Poster umumnya dianggap sebagai sarana penyampaian informasi akademis yang valid atau terpercaya				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
9.	Poster menyampaikan informasi yang mendalam mengenai suatu ilmu dan sesuai dengan kebutuhan audiens atau siswa				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju
10.	Poster memungkinkan adanya interaksi akademis antara perancang poster atau pengajar dan audiens atau siswa				
	a. Sangat setuju	b. Setuju	c. Biasa saja	d. Tidak setuju	e. Sangat tidak setuju

11. Tandai atau centang bagian dari pembelajaran mengenai kecepatan yang paling anda sukai

- Simulasi gerak
- Penjelasan oleh guru
- Contoh soal kecepatan
- Mengerjakan tugas
- PR
- Menemukan rumus
- Poster
- Diskusi atau tanya jawab