



DEMONSTRASI SAINS UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMP NATHANIA PALANGKA RAYA

Ety Kurniati¹, Kadek Ayu Cintya Adelia², Indah Gumilang Dwinanda³

Universitas Palangka Raya^{1,2,3}

Email Korespondensi: etykurniati@mipa.upr.ac.id✉

Info Artikel

Histori Artikel:

Masuk:

10 November 2023

Diterima:

05 Desember 2023

Diterbitkan:

06 Desember 2023

Kata Kunci:

Demonstrasi;

Sains;

Minat Siswa.

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan tinggi yang diarahkan pada upaya pembinaan IPTEKS dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui peningkatan mutu pendidikan. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengetahui penggunaan metode demonstrasi sains terhadap minat belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran di SMP Nathania Palangka Raya ditemukan bahwa minat belajar siswa terhadap sains tergolong rendah. Rendahnya minat belajar siswa diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru pada pembelajaran IPA/sains yakni metode ceramah. Guru masih belum menggunakan metode yang inovatif dan belum memanfaatkan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sains. Hal ini perlu metode yang inovatif dan melibatkan media pembelajaran yakni metode demonstrasi. Khalayak sasaran pengabdian ini yakni seluruh siswa SMP Nathania Palangka Raya. Penggunaan metode demonstrasi pada pengabdian ini melibatkan alat peraga dalam menyampaikan materi pada pembelajaran sains. Siswa antusias dan aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan metode demonstrasi pada pembelajaran sains dapat meningkatkan minat belajar siswa.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dalam pelaksanaannya tidak terlepas dari dua dharma yang lainnya, serta melibatkan segenap sivitas akademik: dosen dan mahasiswa. Melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat diharapkan dapat membantu menyelesaikan persoalan yang terjadi di tengah-tengah masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh perguruan tinggi diarahkan pada usaha pemecahan masalah yang dihadapi oleh masyarakat, sekaligus diarahkan pada upaya pembinaan IPTEKS dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Riduwan, 2016). Kualitas sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui peningkatan mutu pendidikan (Sa'diyah, 2018).

Pendidikan merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan diri, agar mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan dengan sikap terbuka serta pendekatan-pendekatan yang kreatif tanpa harus kehilangan identitas diri (Harapan et al., 2019). Seorang manusia dapat mengembangkan dirinya melalui kegiatan pendidikan. Kegiatan pendidikan adalah suatu proses sosial yang tidak dapat terjadi tanpa adanya interaksi antar pribadi. Proses interaksi ini diarahkan untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Sehingga keberhasilan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sangat bergantung dengan kelancaran interaksi antara guru dan peserta didik. Interaksi guru dan siswa dalam lingkungan belajar dapat berpengaruh secara signifikan terhadap minat belajar siswa (Dianty Astuti Ramadhani, 2018).

Minat merupakan dasar dan pendorong bagi seseorang untuk melakukan apa yang diinginkan jika ingin mencapai tujuan yang diharapkan (Simbolon, 2013). Pada dasarnya minat merupakan penerimaan akan sesuatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Minat belajar sangat penting dimiliki oleh siswa karena berpengaruh terhadap proses pembelajaran. Minat belajar yang tinggi dapat memberikan perhatian yang penuh dalam melakukan usaha untuk mendekati, mengetahui atau menguasai suatu objek atau materi pelajaran dengan perasaan senang sehingga proses pembelajaran akan lebih baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran di SMP Nathania Palangka Raya ditemukan bahwa minat belajar siswa terhadap sains tergolong rendah. Rendahnya minat belajar siswa diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pada hakikatnya minat belajar diciptakan salah satu dengan metode pembelajaran yang guru terapkan dalam proses pembelajaran (Khalijah et al., 2023).

Metode pembelajaran merupakan suatu rangkaian sistematis yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pada proses pembelajaran (Mufidah, 2018). Guru diminta untuk dapat menyampaikan materi dengan menerapkan metode pembelajaran yang menarik. Hal ini berlaku untuk seluruh mata pelajaran salah satunya mata pelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) atau sains. Namun pada kenyataannya di SMP Nathania Palangka Raya, guru masih menggunakan metode pembelajaran yang kurang menarik yakni metode ceramah. Selain itu, guru jarang bahkan tidak pernah menggunakan media pembelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran. Hal ini menyebabkan pembelajaran IPA cenderung membosankan dan kurang menarik minat siswa. Kurangnya penggunaan media pembelajaran juga menyebabkan peserta didik kurang mendapatkan pengalaman langsung sehingga peserta didik cenderung pasif dalam kelas. Peserta didik lebih cenderung hanya mendengarkan penjelasan dan mencatat materi yang disampaikan ketika pembelajaran.

Berdasarkan masalah-masalah diatas, dibutuhkan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam proses pembelajaran. Salah satu usaha untuk menciptakan pembelajaran yang tidak monoton dan kondusif maka peneliti mencoba menggunakan metode demonstrasi sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA. Metode demonstrasi merupakan metode yang paling sederhana dibandingkan dengan metode-metode mengajar lainnya. Menurut Wina Sanjaya, metode demonstrasi adalah penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan (Hernawati, 2018). Metode demonstrasi ini diharapkan dapat menjadi upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa (Loka et al., 2023). Selain itu, metode demonstrasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Mayub et al., 2023).

Bersama kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diharapkan dapat membantu siswa-siswi SMP Nathania Palangka Raya dalam meningkatkan minat belajar siswa, sehingga siswa mampu memahami pengetahuan/penguasaan IPA/sains yang lebih mendalam.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di SMP Nathania Palangka Raya yang beralamat di Jl. Yos Sudarso Kelurahan Menteng Kecamatan Jekan Raya Kota Palangka Raya pada hari Jumat, 28 Juli 2023 dari jam 09.00 WITA sampai selesai, dengan sasaran siswa-siswi kelas 7, 8, dan 9. Materi kegiatan yang diberikan dapat dirincikan seperti pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Sesi	Materi	Alokasi Waktu	Metode
I	Hukum Hooke dengan mendemonstrasikan perilaku pegas pada medium yang berbeda	90 menit	Metode Ceramah, Demonstrasi dan Tanya jawab
II	Massa Jenis	90 menit	Metode Demonstrasi dan Tanya Jawab

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari jum'at tanggal 28 Juli tahun 2023. Target kegiatan ini yakni seluruh siswa SMP Nathania Palangka Raya baik kelas 7, 8 maupun kelas 9. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari. Kegiatan pengabdian ini meliputi dua sesi yakni sesi I dan Sesi II.



Gambar 1. Pemateri Mendemonstrasikan Materi Pegas

Pada Sesi I, perwakilan tim dosen menjelaskan materi tentang pegas serta penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menjelaskan materi tersebut, pemateri menyampaikan dengan menerapkan metode demonstrasi pegas yang dipasang/digantung pada statif. Kemudian beban yang memiliki berat yang berbeda digantung pada pegas, dan siswa memperhatikan apa yang terjadi pada pegas. Dalam proses pembelajaran sesi I siswa aktif mendemonstrasikan di depan kelas. Hal ini lebih jelasnya dapat dilihat ada Gambar 2.



Gambar 2. Aktif Siswa dalam Proses Pembelajaran

Pada Sesi I juga siswa dibagi menjadi dua kelompok. Masing-masing kelompok diminta untuk mengukur perubahan panjang pegas setelah digantung beban yang berbeda massanya. Selanjutnya pada Sesi II, perwakilan dosen menyampaikan materi tentang massa jenis. Penyampaian materi menerapkan metode demonstrasi telur yang dimasukkan ke dalam air yang telah dicampur dengan garam dapur. Pada sesi II ini siswa aktif menebak apa yang terjadi pada telur tersebut dan juga siswa terlibat aktif dalam mendemonstrasikan telur yang dimasukkan ke dalam air biasa dengan telur yang dimasukkan ke dalam air yang dicampur garam dapur.



Gambar 3. Pemateri Mendemonstrasikan Materi Massa Jenis

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini telah berhasil dilakukan dengan sangat baik. Hal ini dapat dilihat selama berlangsungnya kegiatan pengabdian, siswa SMP Nathania Palangka Raya sangat antusias berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan demonstrasi sains yang dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian dari awal sampai berakhirnya acara. Metode demonstrasi ini mampu meningkatkan minat belajar siswa, selain itu siswa lebih memahami konsep materi pembelajaran IPA/sains sehingga hasil belajar dan prestasi siswa dapat meningkat (Komara & Yulianti, 2022). Metode demonstrasi juga dalam prakteknya menggunakan media pembelajaran dalam bentuk alat peraga. Metode demonstrasi menggunakan alat peraga dapat meningkatkan minat belajar dan motivasi siswa dalam pembelajaran (Kurniawan, 2012). Pada pengabdian ini, minat siswa terhadap sains dapat dilihat dari antusias siswa yang mampu mempraktekan metode demonstrasi di depan kelas dengan bantuan dan petunjuk dari guru. Selain itu, siswa juga mampu menjelaskan kembali konsep materi pembelajaran setelah melakukan demonstrasi sains. Namun dalam pelaksanaannya siswa membutuhkan motivasi lebih dari guru maupun dari orangtua.

PENUTUP

Metode demonstrasi sains mampu meningkatkan minat belajar siswa di SMP Nathania Palangka Raya. Melalui metode demonstrasi mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan serta antusias siswa dalam proses pembelajaran. Dukungan dan motivasi dari guru maupun orangtua sangat diperlukan siswa dalam proses belajar di kelas maupun di rumah.

Pemahaman siswa SMP Nathania Palangka Raya tentang materi “Pegas dan Massa Jenis” masih mengalami masalah sebelum pembelajaran. Siswa pada umumnya masih mempunyai konsep yang keliru mengenai materi “Pegas dan Massa Jenis”. Namun setelah mengikuti pembelajaran dengan metode demonstrasi, konsep pemahaman/pengetahuan siswa menjadi lebih baik dari sebelum mengikuti pembelajaran dengan metode demonstrasi. Siswa menjadi lebih memahami konsep karena siswa telah dapat mempraktekan sekaligus menjelaskan kembali konsep materi mengenai “Pegas dan Massa Jenis”.

DAFTAR PUSTAKA

- Diantyastuti Ramadhani. (2018). Pengaruh Interaksi Guru— Siswa Dan Lingkungan Belajar Terhadap Minat Belajar Ekonomi Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 7, 6.
- Harapan, I. K. M. P., Asri, I. G. A. A. S., & Kristiantari, M. G. R. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE SCRAMBLE BERBANTUAN MEDIA VIDEO ANIMASI TERHADAP KOMPETENSI PENGETAHUAN PPKn. *Media Komunikasi FPIPS*, 17(2), 54–64. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v17i2.22221>
- Hernawati, E. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi dan Media Audiovisual pada Siswa Kelas X MAN 4 Jakarta. *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan Dan Keagamaan*, 6(2), 118–131. <https://doi.org/10.36052/andragogi.v6i2.60>
- Khalijah, W. N., Jannah, M., Rehan, H. Z., Yohana, Y., & Yohani, Y. (2023). Peranan Metode Pembelajaran terhadap Minat dan Prestasi Belajar Al-Qur'an Hadis. *Al-Wasathiyah: Journal of Islamic Studies*, 2(2), 267–278. <https://doi.org/10.56672/alwasathiyah.v2i2.97>
- Komara, B. D., & Yulianti, Y. (2022). Pengaruh Metode Demonstrasi Terhadap Minat Belajar Ipa Sd. *Mirabilis : Journal of Biology Education*, 1(2), 12–21. <https://doi.org/10.56916/jm.v1i2.281>
- Kurniawan, P. V. (2012). Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Siswa Dalam Pembelajaran Fisika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 3(2/SEPTEMBE), 103–109. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v3i2/septembe.345>
- Loka, I. N., Purwoko, A. A., Haris, M., & Laksmiwati, D. (2023). Peningkatan Minat Belajar Kimia Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Labuapi Melalui Demonstrasi Kimia Hiburan.
- Mayub, A., Johan, H., & Ruyani, A. (2023). Demonstrasi, Simulasi dan Video Robot Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa Bidang IPA. *Jurnal Inovasi Pengabdian ...*, 3. <https://ejournal.unib.ac.id/jurnalinovasi/article/view/26938%0Ahttps://ejournal.unib.ac.id/jurnalinovasi/article/view/26938/12005>
- Mufidah, N. (2018). Metode Pembelajaran Al-Ashwat. *Al Mahāra: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 4(2), 199–218. <https://doi.org/10.14421/almahara.2018.042-03>
- Riduwan, A. (2016). Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Perguruan Tinggi. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 3(2), 95. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y1999.v3.i2.1886>
- Sa'diyah, H. (2018). Manajemen Mutu Pendidikan dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 101. <https://doi.org/10.36835/bidayatuna.v1i2.329>
- Simbolon, N. (2013). Minat Belajar Siswa Dimasa Pandmi. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pendidikan Dasar*, 1(2), 14–19.