



Pendampingan Pembuatan Alat Peraga IPA Dari Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran Pada Guru SD Tangwala

Golden Ringgo, SC. Ayomi¹, Aisyah Ali², Ria Ristiani^{3*}, Arthur Hein Kafiar⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia

*Email: riaoyha@yahoo.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SD Tangwala Skou Yambe Distrik MuaraTami Kota Jayapura sebagai salah satu wujud dari terpenuhinya kegiatan Tridharma perguruan tinggi yang dilakukan oleh dosen. SD Tangwala Skou Yambe ini masih menerapkan kurikulum 2013 dengan rombongan ada 6. Kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk membantu para guru khususnya di SD Tangwala Skou Yambe agar dapat memanfaatkan barang bekas/ sederhana untuk dijadikan sebagai media pembelajaran pada pelajaran IPA. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode pelatihan dengan pendampingan, ceramah, diskusi. Adapun hasil dari kegiatan pengabdian ini yaitu para peserta dalam hal ini guru telah mampu merancang dan membuat alat peraga dari barang bekas/ sederhana sebagai media pembelajaran IPA. Selain itu para guru juga telah mengimplementasikannya dalam proses pembelajaran di kelas, sehingga sehingga hasil belajar, pemahaman dan motivasi belajar peserta didik dapat meningkat.

Kata kunci: Pendampingan, Alat Peraga, Pembelajaran IPA

ABSTRACT

This service activity was carried out at Tangwala Skou Yambe Elementary School, MuaraTami District, Jayapura City as a manifestation of fulfilling the Tridharma activities of higher education carried out by lecturers. Tangwala Skou Yambe Elementary School is still implementing the 2013 curriculum with 6 groups. This service activity is carried out to help teachers, especially at Tangwala Skou Yambe Elementary School, to be able to use used/simple items to use as learning media in science lessons. The method used in this activity is a training method with mentoring, lectures, discussions. The results of this service activity are that the participants, in this case the teachers, have been able to design and make teaching aids from used/simple goods as science learning media. Apart from that, teachers have also implemented it in the learning process in the classroom, so that they are able to increase student learning motivation, increase student understanding of concepts and are able to improve student learning outcomes.

Keywords: Mentoring, Teaching Aids, Science Learning

PENDAHULUAN

Pada dasarnya proses pembelajaran itu dilakukan secara sadar, sistematis dan terintegrasi untuk menghasilkan suatu perubahan yang lebih pada diri seseorang termasuk para peserta didik di Sekolah Dasar. Menurut Elvianasti (2019), belajar merupakan upaya dalam meningkatkan kemampuan seseorang dalam mentransformasi suatu informasi dalam upaya memperoleh perubahan pada tingkat pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik). Proses pembelajaran akan efisien dan efektif jika ada interaksi yang optimal dengan mencerminkan upaya guru dalam memanfaatkan semua sumber daya yang tersedia di lingkungan mereka untuk membantu siswa belajar dengan baik. Ini menunjukkan bahwa guru memiliki peran penting dalam aktivitas belajar-mengajar di kelas agar peserta didik dapat mencapai suatu keberhasilan dalam pembelajaran.

Belajar IPA tidak hanya produk tetapi IPA sebagai proses dan sikap. Dalam proses pembelajaran, peserta didik sangat mengharapkan adanya sarana pendukung agar mampu memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang dijelaskan. Sarana tersebut salah satunya adalah media pembelajaran yang mampu membantu menyampaikan pesan ilmu dari guru kepada siswa. Penggunaan media/alat peraga dapat meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam penyampaian materi ajar (Sukmawati, 2023). Kebutuhan media/alat peraga pembelajaran menjadi mutlak tersedia sebagai upaya pencapaian kompetensi yang diharapkan. Alat peraga dalam pembelajaran IPA dapat berupa KIT IPA, dimana penggunaan media pembelajaran berbasis KIT IPA dapat meningkatkan hasil belajar peserta. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirawan (2021).

Namun, salah satu permasalahan dalam pembelajaran adalah masih adanya sekolah yang kurang mampu memfasilitasi gurunya dalam menyediakan alat peraga yang digunakan sebagai media dalam membantu proses pembelajaran atau tidak tersedianya KIT IPA. Selain itu, sekolah tidak mampu memfasilitasi kegiatan pembelajaran karena kurangnya dana yang dialokasikan untuk pengadaan alat peraga karena alasan tertentu. Seorang guru harus mempertimbangkan bahwa menggunakan alat peraga sebagai media pembelajaran yang sesuai dalam proses pembelajaran akan lebih efektif dalam mencapai keberhasilan pembelajaran daripada tidak menggunakan alat peraga. Alangkah bijaknya guru juga memikirkan cara untuk membuat alat peraga dengan bahan murah termasuk pemanfaatan barang bekas. Bahan bekas dapat dirangkai sedemikian rupa sehingga terbentuklah alat peraga sederhana dari bahan bekas.

Secara umum, media mengacu pada segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Meskipun media dan perangkatnya berbeda, tetapi keduanya saling berkaitan dalam menyampaikan informasi dari pendidikan (guru atau dosen) kepada peserta didik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa (a) media berperan sebagai wadah pesan yang ingin disampaikan oleh sumber atau pengirim kepada seseorang yang menerima informasi dan (b) bahwa pesan yang ingin disampaikan merupakan pesan pembelajaran dengan tujuannya adalah untuk sebuah proses pembelajaran (Muhson, 2010).

Media pembelajaran dari barang bekas adalah pemanfaatan barang yang telah digunakan (barang bekas) dan peralatan yang sederhana sebagai alat yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Menggunakan barang bekas sebagai bahan dasar media pembelajaran ini bertujuan untuk membangkitkan kreativitas dan inovasi siswa tanpa harus mengeluarkan biaya tambahan. Barang yang sebelumnya tidak digunakan menjadi berguna kembali. Adapun langkah-langkah dalam penggunaan barang bekas sebagai media pembelajaran adalah: (1) memanfaatkan barang-barang yang tidak terpakai lagi (barang bekas) bekas yang di sekitar lingkungan peserta didik, (2) melakukan evaluasi untuk mengukur sejauh mana pemahaman awal siswa, (3) menggunakan media yang dapat menarik perhatian dan minat siswa, (4) merangsang cara berpikir kritis peserta didik, dan (5) memberikan pengetahuan awal, (6) menciptakan suasana belajar yang efektif dan efisien (Pambudi. 2018).

Penggunaan alat peraga berperan signifikan dalam meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik dengan memungkinkan mereka untuk memahami materi pengajaran yang diajarkan oleh guru, memberikan pengalaman nyata kepada siswa, serta mendorong guru dan peserta didik untuk mengembangkan kreativitas dalam proses pembelajaran. Dalam melaksanakan pengajaran, guru harus mengubah cara mengajar yang dilakukan selama ini, yang umumnya mengandalkan metode ceramah, serta belum mampu menggunakan dan menciptakan media instruksional yang dapat meningkatkan kualitas proses pengajaran dan mencetak murid yang berprestasi. (Nurfadhillah, 2021).

Oleh karena itu guru dituntut berupaya membuat sebuah inovasi berupa alat peraga/media/alat praktikum yang dapat digunakan dalam pembelajaran walaupun hanya berasal dari barang sederhana/bekas, apalagi di SD Tangwala Skou ini tidak tersedia KIT IPA yang dapat dijadikan alat peraga dalam pembelajaran IPA. Pada kegiatan pengabdian ini, peneliti mengangkat judul Pendampingan Pembuatan Alat Peraga IPA Dari Barang Sederhana/Bekas Sebagai Media Pembelajaran Pada Guru SD Tangwala Skou Yambe Distrik Muara Tami Kota Jayapura.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SD Tangwala Skou Yambe Distrik Muara Tami Kota Jayapura. Pada tanggal 07 juli 2023 pukul 09.00 WIT- selesai yang terdiri dari 11 peserta diantaranya 1 kepala sekolah dan 10 guru kelas. Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah metode pelatihan dengan pendampingan, ceramah, diskusi. Pelatihan ini dilaksanakan dan dipandu langsung oleh para dosen dan mahasiswa dari fakultas keguruan dan ilmu pendidikan jurusan ilmu pendidikan. Proses pembuatan alat peraga sebagai media pembelajaran pada materi IPA tersebut mampu meningkatkan kreativitas guru dan menambah wawasan bahwa kita dapat memanfaatkan barang bekas yang ada di lingkungan sekitar untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA dalam proses pembelajaran tanpa harus membeli alat peraga.

Pada tahap persiapan Tahap Persiapan yang dilakukan adalah: (1) menyiapkan segala administrasi yang diperlukan, (2) mengkoordinasikan dengan mitra/masyarakat yang menjadi target pengabdian, (3) mengobservasi kelengkapan sarana dan prasarana di lokasi kegiatan pengabdian, (4) menyiapkan materi pelatihan, alat dan bahan habis pakai yang akan digunakan, (6) menyediakan barang bekas layak pakai sebagai bahan utama dalam pembuatan media pembelajaran, (7) menyusun jadwal kegiatan pelatihan.



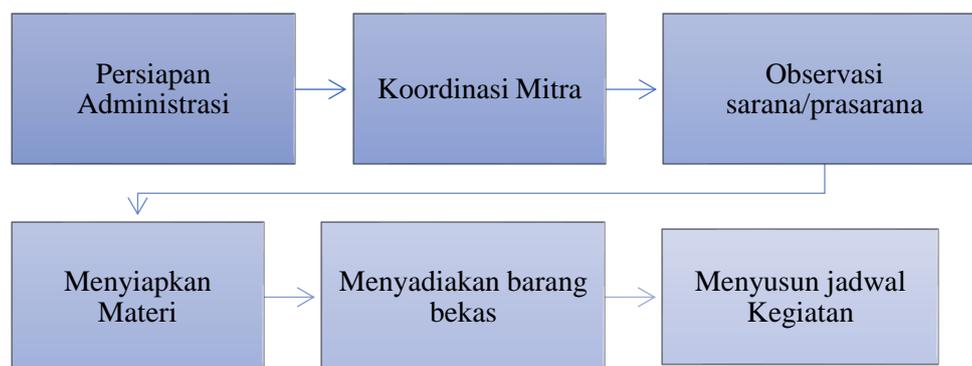
Gambar 1. Tim Pengabdian Memberikan Materi

Pada tahap Implementasi yang dilakukan pada tahap ini yaitu: sosialisasi dan melakukan kegiatan pendampingan pembuatan media pembelajaran IPA dengan menggunakan barang/limbah bekas yang masih layak digunakan, mengkaji materi IPA yang berkaitan dengan media pembelajaran yang telah dibuat, dan melatih para guru membuat media pembelajaran IPA. Sedangkan, evaluasi dan refleksi dilakukan setiap semester dengan memantau proses pembelajaran dan hasil belajar pada raport peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di SD Tangwala Skou Yambe Distrik Muara Tami Kota Jayapura dengan tujuan untuk mendampingi dan melatih para guru-guru di sekolah dalam pembuatan alat peraga pembelajaran IPA. Mekanisme kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, pelatihan dan diskusi interaktif antara pemateri dan peserta kegiatan.

Pada tahap persiapan ini yang dilakukan adalah: a) menyiapkan segala administrasi yang diperlukan, b) mengkoordinasikan dengan mitra/masyarakat yang menjadi target pengabdian, c) mengobservasi kelengkapan sarana dan prasarana di lokasi kegiatan pengabdian, d.) menyiapkan materi pelatihan, alat dan bahan habis pakai yang akan digunakan, e) menyediakan barang bekas layak pakai sebagai bahan utama dalam pembuatan media pembelajaran, f) menyusun jadwal kegiatan pelatihan.



Gambar 2. Alur Kegiatan Persiapan

Pada tahap implementasi dilakukan serangkaian kegiatan pendampingan pembuatan alat peraga IPA dengan menggunakan barang bekas/sederhana di SD Tangwala Skou Yambe Distrik Muara Tami Kota Jayapura yaitu (1) melakukan sosialisasi dengan antara tim pengabdian dengan sekolah sasaran yang dituju dengan mengkomunikasikan hal-hal yang terkait kegiatan pengabdian dan (2) melakukan kegiatan pendampingan dan pembinaan dalam kegiatan pembuatan alat peraga dengan memanfaatkan barang sederhana/bekas yang ada di lingkungan sekitar untuk dijadikan sebagai media pembelajaran IPA.

Hasil dari kegiatan ini menunjukkan antusias dari para guru sebagai peserta pelatihan dan kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar. Hal ini dapat dilihat dari para guru telah menyiapkan barang bekas/sederhana yang dibutuhkan saat kegiatan pengabdian, adanya tanya jawab serta diskusi dari para guru dengan tim pengabdian.



Gambar 3. Guru Menjelaskan Hasil Karya (berdiskusi)

Kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam pembuatan alat peraga IPA dari barang sederhana/bekas, mengingat di sekolah tersebut tidak tersedia KIT IPA. Pengabdian ini juga mampu meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar dan motivasi peserta didik karena para peserta didik lebih memudahkan memahami konsep materi IPA yang dijelaskan oleh guru dengan menggunakan alat peraga sederhana. Selain itu, kegiatan pengabdian ini mampu menjadikan suasana kelas menjadi lebih interaktif dan menyenangkan karena melibatkan secara langsung peserta didik dalam pembelajaran (guru dan peserta didik bersama-sama membuat alat peraga sederhana), terjadi diskusi dengan guru dan peserta didik serta proses pembelajaran tidak monoton hanya berpusat pada guru.

Adapun capaian dari hasil kegiatan pengabdian ini yaitu para guru dapat merancang dan membuat alat peraga dari barang sederhana/bekas sebagai media pembelajaran IPA, para guru juga mampu meningkatkan kreativitas dalam pembuatan alat peraga dan meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar para peserta didik khususnya pada mata pelajaran IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan capaian kegiatan pengabdian ini, dapat disimpulkan bahwa program Pengabdian Kepada Masyarakat sudah berhasil sesuai dengan rencana yang telah dibuat. Hal ini dapat dilihat dari pencapaian target jumlah peserta, termasuk kepala sekolah dan semua guru kelas, mencapai tujuan yang telah ditetapkan, serta berhasil mencapai target materi yang telah direncanakan, peningkatan pemahaman peserta dalam penguasaan materi, serta para guru mampu membuat secara mandiri alat peraga dari bahan bekas/sederhana dalam pembelajaran IPA.



DAFTAR PUSTAKA

- Elvianasti, Mega. (2019). *Modul Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta Selatan: Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka
- Muhson, Ali. (2010) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. Vol 8.(2) (1-10)
- Nurfadhillah, Septy dkk. (2021). Penggunaan Media Alat Peraga Pada Mata Pelajaran IPA Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Negeri Kampung Melayu III. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial (PENSA)*, Vol 3 (2), (176-186)
- Pambudi, Bayu dkk. (2018). Pengembangan Alat Peraga dar Barang Bekas Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Indonesian Journal Of Primary Education (IJPE)* Vol 2 (2) (28-33)
- Sukmawati, S. (2023). Pelatihan Alat Peraga Jam Sudut Pada Guru di SD YPK Kwadeware. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3).
- Wirawan, Rahadi dkk 2021. Pendampingan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis KIT IPA Untuk Pembelajaran Fisika di SMPN 2 Sekotong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. Vol. 4 (2), (353-356)

