

PENDAMPINGAN PEMBUATAN ALAT PERAGA BOKAS (BOTOL BEKAS HASIL) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ALTERNATIF BAGI GURU SD 2 AISIYAH MATARAM

**Islahudin¹⁾, Haifaturrahmah²⁾, Zulkarnain¹⁾, Linda Sekar Utami¹⁾, M. Isnaini¹⁾, Syarif Hidayat¹⁾,
Arif Rahman¹⁾**

¹⁾Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

²⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, NTB, Indonesia

Corresponding author:

E-mail : islahudin.ntb@gmail.com

Diterima 03 Juli 2022, Direvisi 02 Agustus 2022, Disetujui 03 Agustus 2022

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini berjudul Pendampingan Pembuatan Alat Peraga BOKAS (Botol Bekas Hasil) sebagai Media Pembelajaran Alternatif Bagi Guru SD 2 Aisyiyah Mataram. Tujuan pengabdian ini yaitu 1) memberikan pendampingan bagi Guru SD 2 Aisyiyah Mataram dalam merancang alat peraga kreatif berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS); 2) Memberikan pendampingan Guru SD 2 Aisyiyah Mataram dalam menyusun modul alat peraga BOKAS. Metode yang digunakan terdiri dari 3 tahap yaitu 1) Tahap persiapan, melakukan komunikasi awal dengan kelompok guru SD 2 Aisyiyah Mataram pada sekolah mitra tentang jumlah peserta PKM dari guru yang akan terlibat pada kegiatan PKM, 2) Tahap pelaksanaan, berupa kegiatan sosialisasi dan implementasi pengabdian, dan 3) Monitoring dan Evaluasi untuk membantu mengatasi permasalahan yang ada kelompok mitra dengan cara memberikan masukan dan saran pada setiap kekurangan alat peraga BOKAS dan modul alat peraga yang belum dipahami oleh mitra. Berdasarkan hasil sosialisasi dan implementasi pengabdian kepada masyarakat tersebut dapat disimpulkan yaitu 1) 95% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu merancang alat peraga berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS) sesuai dengan topik pembelajaran yang sedang diajarkan; 2) 80% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu menyusun modul alat peraga BOKAS sesuai dengan pedoman penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Kata kunci: alat peraga; BOKAS; media; alternatif.

ABSTRACT

This service is titled Mentoring for Making Props of BOKAS (Botol Bekas Hasil) as Alternative Learning Media for Teachers of Aisyiyah's Elementary School 2 in Mataram. The aim of the service is 1) to give mentoring to teachers of Aisyiyah's elementary school in Mataram to design creative props based on used bottles; 2) to give mentoring to Teachers of Aisyiyah's Elementary School 2 in Mataram to arrange the module of props of BOKAS. The method that was used consisted of three steps that is 1) the preparing step, doing the initial communication with Teachers of Aisyiyah's Elementary School 2 in Mataram about the number of PKM participants from teachers involved in the PKM's activity, 2) the implementation step, that is socialization and implementation activity of the service, and 3) monitoring and evaluation to help overcome partner's problem through giving input and suggesting any props' shortcomings of BOKAS and module that the group of the partners have not understood. Based on the result of the socialization dan the implementation of the service community can be concluded that 1) 95% of Teachers of Aisyiyah's Elementary School 2 in Mataram could design props based on used bottles according to the topic of learning that they are teaching; 2) 85% of Teachers of Aisyiyah's Elementary School 2 in Mataram could arrange the module according to the students' worksheet (LKPD).

Keywords: props; BOKAS; media; alternative.

PENDAHULUAN

Bulan Maret 2020 negara Indonesia mulai menerapkan siaga covid-19. Hal tersebut berkelanjutan sampai bulan Oktober 2020 (Riyantini & Purabaya, 2021). Saat ini, semua aspek kehidupan merasakan dampak menyebarnya pandemic covid-19 termasuk

dalam bidang pendidikan. Siswa dan guru tidak dibolehkan belajar secara tatap muka sementara waktu untuk memutus mata rantai penyebaran virus corona tersebut. Akibatnya 90% sekolah di seluruh Indonesia melakukan pembelajaran dengan metode BDR (Belajar Dari Rumah). Hal ini mengakibatkan para

peserta didik juga harus melaksanakan SFH (*study from home*). Kondisi pembelajaran BDR juga terjadi di Lombok, NTB (Islahudin et al., 2019). Pembelajaran BDR menjadi alternative pembelajaran yang sangat tepat dilaksanakan pada masa pandemic ini karena mampu menjadi pemutus penyebaran covid-19. Namun, karena pembelajaran secara online ini dilaksanakan secara menyeluruh pada semua jenjang pendidikan, maka masih memiliki beberapa kendala yang dihadapi oleh guru dan siswa terutama pada jenjang sekolah dasar termasuk yang dialami oleh SD Aisiyah 2 Kota Mataram terutama pada proses pembelajaran. Kendala umum yang dihadapi yaitu proses pemahaman materi kepada siswa. Berdasarkan uraian di atas, maka tim melaksanakan Program Pengabdian pada Masyarakat (PKM) pada mitra sasaran yaitu SD Aisiyah 2 Mataram. Sekolah tersebut terletak di Jalan Energi, Ampenan, Kota Mataram. Adapun anggota kelompok guru yang akan terlibat dari sekolah mitra tersebut adalah kelompok guru kelas I sampai dengan kelas VI SD Aisiyah Mataram (Islahudin et al., 2021).

Untuk memperoleh informasi yang akurat tentang kondisi sekolah mitra tersebut maka tim pengabdian langsung melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah SD Aisiyah 2 Mataram. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, Kepala Sekolah mengatakan bahwa jumlah seluruh siswa sebanyak 105 yang tersebar pada kelas 1 sampai kelas 6. Adapun jumlah guru sebanyak 13 orang dengan rincian 6 orang guru kelas dan 7 orang guru mata pelajaran. Selama masa pandemic sejak Maret 2020 sampai dengan Mei 2021, variasi proses belajar mengajar dilakukan dengan system BDR, daring, dan sistem shift. Pada system BDR, pelaksanaan dilaksanakan dengan cara guru melakukan kunjungan belajar ke rumah siswa dan mengumpulkan siswa berdasarkan wilayah tempat tinggal siswa yang berdekatan (Poerwati et al., 2018).

System daring menggunakan aplikasi WA dan google form yang digunakan guru untuk mengirim tugas kepada siswa. Adapun system shift dilakukan dengan cara menjadwalkan setiap kelas untuk masuk pada hari yang berbeda yaitu kelas I, II, dan III hari senin-rabu sedangkan kelas IV, V, dan VI hari kamis-jumat dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat (Islahudin & Fatimah, 2018).

Pada kondisi media pembelajaran, kepala sekolah mengatakan bahwa kegiatan pembelajaran menggunakan metode daring selama pandemi covid 19 ini memiliki beberapa kendala yaitu 1) sarana alat peraga pendukung BDR (Belajar Dari Rumah) yang belum lengkap,

2) penguasaan teknologi informasi (TIK) yang masih rendah terutama oleh guru kelas rendah, dan 3) kemampuan guru membuat modul alat peraga kreatif berbasis daring masih kurang. Berdasarkan keempat kendala pembelajaran di atas, kendala yang sangat dirasakan terutama oleh guru dan siswa kelas rendah (kelas II dan III) di SD 2 Aisiyah Mataram yaitu sarana alat peraga pendukung BDR (Belajar Dari Rumah) yang belum lengkap dan masih rendahnya kemampuan guru membuat modul alat peraga kreatif berbasis daring (Islahudin & Nizaar, 2017).

Berdasarkan uraian di atas maka tim pengabdian memiliki pendapat bahwa sarana alat peraga pendukung BDR (Belajar Dari Rumah) yang belum lengkap pada SD 2 Aisiyah Mataram bisa diselesaikan menggunakan pembuatan alat peraga berbasis home material atau barang-barang di sekitar rumah tangga yang sudah tidak digunakan lagi seperti botol bekas karena alat peraga kreatif mampu meningkatkan aspek psikomotrik peserta didik dan meningkatkan kemampuan guru dalam mendidik siswa melalui modul dan LKPD berbasis saintifik (Adnyani et al., 2017).

METODE

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan yaitu:

- Tim PKM menyusun Kerangka Acuan Kerja yang dilakukan antara tim pengabdian
- Tim PKM dibantu 3 mahasiswa mengurus surat izin ke FKIP pelaksanaan kegiatan PKM
- Melakukan komunikasi awal dengan kelompok guru SD 2 Aisiyah Mataram pada sekolah mitra tentang jumlah peserta PKM dari guru yang akan terlibat pada kegiatan PKM melalui *luring*.
- Penyamaan persepsi tim pengusul dengan kelompok guru SD Aisiyah Mataram terkait pelaksanaan PKM melalui *daring* (*Zoom meeting*)
- Penyamaan persepsi tim pengusul dengan mahasiswa yang ikut serta dalam kegiatan pengabdian
- Merancang desain alat peraga yang dirancang oleh mitra
- Merancang proses implementasi yang dilaksanakan pada mitra
- Tim PKM menyiapkan modul dan slide power point yang berisi langkah-langkah dan materi pendampingan dan pelatihan yang akan diikuti oleh kelompok guru SD 2 Aisiyah Mataram (Islahudin et al., 2019).

Tahap Pelaksanaan

- Sosialisasi Kegiatan Pengabdian.

Sosialisasi dilakukan pada Senin, 30 Mei 2022. Adapun langkah pada sosialisasi yaitu:

- 1) Memberikan penjelasan dan pendampingan tentang Tujuan Pembuatan Alat Peraga BOKAS (Botol Bekas Hasil) sebagai Media Pembelajaran Alternatif. Tim yang menjadi narasumber pada tahap ini yaitu Islahudin, M.PFis sebagaimana tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Sosialisasi oleh Bapak Islahudin, M.PFis.

- 2) Memberikan penjelasan dan pendampingan tentang Tips Cara Pembuatan Alat Peraga BOKAS (Botol Bekas Hasil) sebagai Media Pembelajaran Alternatif. Tim yang menjadi narasumber pada tahap ini yaitu Haifaturrahmah, M.Pd sebagaimana Gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi oleh Ibu Haifaturrahmah, M.Pd.

- 3) Memberikan tugas kelompok pada masing-masing kelompok guru untuk membuat alat peraga BOKAS, dimana 1 alat BOKAS dibuat oleh 2 orang guru dan dipresentasikan pada Selasa, 14 Juni 2022 sebagaimana Gambar 3. Presentasikan dilakukan di depan mitra yang lain dan dipandu oleh tim pengabdian. Pada akhir presentasi setiap mitra kesempatan untuk bertanya terkait alat BOKAS tersebut.



Gambar 3. Kelompok Guru yang akan Membuat Alat Peraga BOKAS

- b. Sosialisasi Kegiatan Pengabdian. Implementasi kegiatan dilakukan pada Selasa, 14 Juni 2022. Adapun kegiatan pada implementasi ini yaitu kelompok guru SD Aisiyah Mataram melakukan konsultasi dan presentasi dengan tim PKM terhadap alat peraga BOKAS yang telah dirancang oleh masing-masing kelompok guru. Alat peraga BOKAS yang telah dirancang oleh masing-masing kelompok guru sebagai berikut:

- 1) Alat Peraga Daun Pohon untuk materi Pengurangan Angka sebagaimana pada Gambar 4 (Febianti et al., 2021).



Gambar 4. Presentasi Alat Peraga Daun Pohon untuk materi Pengurangan Angka

- 2) Alat Peraga Tutup Botol Papan Perkalian Angka sebagaimana pada Gambar 5.



Gambar 5. Presentasi Alat Peraga Tutup Botol Papan Perkalian Angka

- 3) Alat Peraga Batang Pohon untuk Materi Pengurangan dan

Penjumlahan sebagaimana pada Gambar 6.



Gambar 6. Presentasi Alat Peraga Batang Pohon untuk Materi Pengurangan dan Penjumlahan

1. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Adapun mekanisme evaluasi dan monitoring keberhasilan kegiatan program sebagai berikut:

- a. Memantau mitra tiap tiga kali dalam sepekan secara daring (WA) untuk melakukan monitoring dan evaluasi program serta untuk mengatasi permasalahan yang ada kelompok mitra. Adapun tindak lanjutnya yaitu memberikan masukan dan saran pada setiap kekurangan alat peraga BOKAS dan modul alat peraga yang belum dipahami oleh mitra.
- b. Membuat grup di sosial media berupa *whatsapp* yang beranggotakan tim PKM dan para mitra yang tujuannya sebagai media untuk *sharing* informasi dan berdiskusi. Dengan group media sosial ini maka tim PKM ini dapat memantau perkembangan dari kemampuan merancang alat peraga BOKAS. Adapun tindak lanjutnya yaitu menyediakan kuota internet bagi mitra guru SD 2 Aisyiah Mataram agar bisa mengakses setiap informasi yang diberikan oleh tim PKM (Islahudin et al., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan pengabdian ini, tim PKM melakukan kesepakatan dengan mitra terhadap prioritas permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka solusi yang ditawarkan sebagai berikut:

1. Memberikan tips cara merancang alat peraga kreatif berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS). Adapun hasil dari solusi ini adalah 95% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu merancang alat peraga berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS).
2. Memberikan pendampingan dalam menyusun modul alat peraga BOKAS. Adapun target luaran dari solusi ini adalah

80% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu menyusun modul alat peraga BOKAS.

Berdasarkan hasil sosialisasi dan implementasi pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pendampingan Pembuatan Alat Peraga BOKAS (Botol Bekas Hasil) sebagai Media Pembelajaran Alternatif Bagi Guru SD 2 Aisyiyah Mataram" maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Sebesar 95% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu merancang alat peraga berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS) sesuai dengan topik pembelajaran yang sedang diajarkan. Pada tahap ini, masih terdapat kendala yang dihadapi guru yaitu belum memiliki desain alat peraga yang akan dirancang menggunakan botol bekas hasil. Untuk mengatasi masalah ini maka para guru melakukan pencarian di internet dan bertanya kepada tim PKM terkait cara desain alat peraga BOKAS yang sesuai topik yang sedang diajarkan di kelas (Disnawati & Haning, 2019).
- b. Sebesar 80% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu menyusun modul alat peraga BOKAS sesuai dengan pedoman penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada tahap ini, masih terdapat kendala yang dihadapi guru yaitu memahami cara menyusun LKPD. Untuk mengatasi masalah ini maka para guru melakukan pencarian di internet dan bertanya kepada tim PKM terkait cara menyusun modul pembelajaran sesuai dengan alat peraga BOKAS yang dibuat (Islahudin et al., 2020).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil sosialisasi dan implementasi pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pendampingan Pembuatan Alat Peraga BOKAS (Botol Bekas Hasil) sebagai Media Pembelajaran Alternatif Bagi Guru SD 2 Aisyiyah Mataram" ini maka dapat disimpulkan bahwa 1) Sebesar 95% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu merancang alat peraga berbasis Botol Bekas Hasil (BOKAS) sesuai dengan topik pembelajaran yang sedang diajarkan; 2) Sebesar 80% guru SD 2 Aisyiyah Mataram mampu menyusun modul alat peraga BOKAS sesuai dengan pedoman penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Adapun saran yang diberikan yaitu agar pengabdian ini bisa dilaksanakan pada sekolah lainnya dan dikembangkan untuk topik yang lain seperti IPS, Bahasa Indonesia, dan Seni Budaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada LPPM

Universitas Muhammadiyah Mataram melalui Anggaran Rutin Universitas Muhammadiyah Mataram semester satu tahun anggaran 2022 yang telah membantu pembiayaan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Adnyani, N. L. P. S., Paramarta, I. M. S., & Suarcaya, P. (2017). PEMANFAATAN BARANG BEKAS LAYAK PAKAI SEBAGAI ALAT PERAGA BAHASA DI TK WISATA KUMARA DAN TK KUMARA KERTI. *JURNAL WIDYA LAKSANA*. <https://doi.org/10.23887/jwl.v3i2.9161>
- Disnawati, H., & Haning, F. O. (2019). Workshop Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Sampah dan Barang Bekas Bagi Guru MIN TTU. *Bakti Cendana*. <https://doi.org/10.32938/bc.v2i2.280>
- Febianti, Y. N., Putri, D. P., & Kurniati, U. (2021). Pelatihan Pembuatan Alat Peraga Digital Bagi Guru Paud dalam Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.408>
- Islahudin, I., & Fatimah, N. (2018). RANCANG BANGUN SENSOR GETARAN BERBASIS KOIL DATAR UNTUK MENGANALISIS DAYA REDAM VIBRASI BEBERAPA JENIS KAYU TIDAK AWET UNTUK BANGUNAN RUMAH SEDERHANA. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*. <https://doi.org/10.31764/orbita.v4i1.470>
- Islahudin, I., Isnaini, M., Utami, L. S., Anwar, K., Sabaryati, J., & Zulkarnain, Z. (2021). PENDAMPINGAN PRAKTIKUM VIRTUAL LABORATORIUM BERBASIS SOFTWARE LIVE WIRE BAGI GURU IPA DI MASA PANDEMI COVID-19. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.5420>
- Islahudin, I., & Nizaar, M. (2017). Pengembangan Sensor Koil Datar 3-D untuk Deteksi Gempa Dini di Wilayah Lombok. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v6i1.298>
- Islahudin, I., Prayogi, S., & Haifaturrahmah, H. (2020). PKM PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN ALAT PERAGA MEKANIKA APLIKATIF BAGI GURU IPA. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3211>
- Islahudin, I., Sabaryati, J., Zulkarnain, Z., Khaerani, S., Pathoni, H., & Idris, K. (2019). PELATIHAN MERANGKAI KOMPONEN RANGKAIAN LISTRIK DENGAN METODE "DEBU" (DEMONSTRASI, BAHAS, DAN UNJUK KERJA) BAGI GURU FISIKA DI DESA AIK DAREQ, KECAMATAN BATUKLIANG, LOMBOK TENGAH TAHUN 2019. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v2i2.884>
- Poerwati, C. E., Suryaningsih, N. M. A., Cahaya, I. M. E., Prima, E., Lestari, P. I., & Rimpiati, N. L. (2018). Pelatihan Pembuatan Alat Peraga Edukatif (Ape) Paud Bagi Guru Paud Di Gugus Tunjung Kecamatan Abiansemal. *Prosiding SINAPTEK*.
- Riyantini, R., & Purabaya, R. H. (2021). Sehat Bermedia Sosial Saat Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan Daring Bagi Ibu Rumah Tangga. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. <https://doi.org/10.32509/abdimoestopo.v4i02.1451>