# Pendampingan Program KKN: Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Sekolah Dasar di Lombok

Rizki Dwi Siswanto<sup>1</sup>, Sri Lestari Handayani<sup>1</sup>, dan Feli Cianda Adrin Burhendi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jl. Tanah Merdeka, Ps. Rebo, Jakarta Timur Email: <u>rizkidwisiswanto@uhamka.ac.id</u>

#### **Abstrak**

Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah Aisyiyah (KKN MAs 2021) yang dilaksanakan di Pulau Lombok, Nusa Tenggara Barat menunjukkan bahwa Muhammadiyah dan Aisyiyah tetap eksis dalam membangun negeri. UHAMKA sebagai salah satu Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) menirimkan kafilah yang terdiri dari 18 mahasiswa/i lintas program studi dan fakultas untuk berpartisipasi dalam kegiatan KKN MAs 2021 dengan membawa misi membangun lingkungan dan pendidikan di lokasi penempatannya. Sebelum memberangkatkan kafilah UHAMKA, tim pengabdian mendapatkan amanah dari LPPM UHAMKA untuk membakali mahasiswa/i dengan ilmu yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masing-masing, berupa Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Sekolah Dasar. Kegiatan ini memiliki tujuan utama yaitu, melatih mahasiswa/i yang akan melaksanakan KKN MAs 2021 dengan ilmu untuk membuat alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran sekolah dasar yang nantinya akan dipraktikan ketika KKN MAs 2021 untuk mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masing-masing. Berdasarkan permasalahan yang akan dihadapi mahasiswa/i serta dicocokan dengan luaran yang diharapkan dari kegiatan, maka dilaksanakan kegiatan program kemitraan masyarakat berjudul Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Sekolah Dasar Di Lombok Utara, dengan langkahlangkah; penggalian masalah mitra, diskusi permasalahan yang dihadapi mitra, perencanaan solusi, sosialisasi program, pelaksanaan program, evaluasi/refleksi, pembuatan laporan, publikasi. Adapun luaran yang hasilkan adalah: 1. Video pembuatan alat peraga edukasi yang telah diunggah di youtube, 2. Artikel reportase kegiatan pengabdian masyarakat di media massa, 3. Publikasi Artikel Ilmiah

**Kata kunci:** Alat Peraga Edukasi, Media Pembelajaran, Matematika SD

#### **Abstract**

Community Service Program Muhammadiyah Aisyiyah (KKN MAs 2021) which was held on the island of Lombok, West Nusa Tenggara shows that Muhammadiyah and Aisyiyah still exist in developing the country. UHAMKA as one of the Muhammadiyah Universities (PTM) sent a team consisting of 18 students across study programs and faculties to participate in the KKN MAs 2021 activities with the mission of building the environment and education in its placement locations. Before dispatching the UHAMKA team, we from the service team received a mandate from LPPM UHAMKA to equip students with knowledge that will be applied directly when implementing the KKN MAs 2021 and overcome educational problems at their respective KKN locations, in the form of Educational Teaching Aids as School Learning Media Base. This activity has the main goal of training students who will carry out the KKN MAs 2021 with the knowledge to make educational teaching aids as elementary school learning media which will later be practiced during the KKN MAs 2021 to overcome educational problems at their respective KKN locations. Based on the problems that will be faced by students and matched with the expected outcomes of the activity, a community partnership program activity is carried out entitled Training of Educational Teaching Aids as Learning Media for Elementary School in North Lombok, with the following steps: exploring partner problems, discussing problems faced partners, solution planning, program socialization, program implementation, evaluation/reflection, report generation, publication. The outputs produced are: 1. Video of making educational teaching aids that have been uploaded on YouTube, 2. Reporting articles on community service activities in the mass media, 3. Publication of Scientific Articles

Keywords: Educational Teaching Aids, Learning Media, Elementary Mathematics

Abdimasmu
Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

#### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan. Dalam pembelajaran matematika, keberhasilan suatu pengajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran dan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan peserta didik, sehingga tercapai tujuan pengajaran secara optimal (Amir, 2014).

Secara umum kualitas dan mutu guru di Indonesia saat ini masih rendah, seperti yang dikatakan oleh Syawal Gultom, selaku Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Kebudayaan (BPSDMPK) dan Peningkatan Mutu Pendidikan (PMP), Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, yang mengakui masih banyak guru terutama di daerah-daerah yang tidak lulus uji kompetensi dan sertifikasi sebagai akibat rendahnya kualitas mereka (Rachmat, 2018). Lebih lanjut beliau mengatakan bahwa banyak guru yang tidak memahami substansi keilmuan yang dimiliki karena saat dilaksanakan uji kompetensi guru, rata-rata hanya mendapatkan nilai dibawah 50 (Hamidah, 2019).

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai uji kompetensi guru (UKG) dan jumlah sertifikasi guru menunjukkan kualitas guru. Dampak dari lemahnya kompetensi guru matematika adalah lemahnya prestasi peserta didik dalam memahami materi matematika (Alperi & Handayani, 2015). Laporan Program Baseline tahun 2018 menunjukkan bahwa dari segi uji kompetensi guru, rata-rata skor di semua kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat relatif rendah dengan proporsi SD bersertifikat terendah guru sekolah (Tan, Amri, & Ahmad, 2018).

Masalah pendidikan senantiasa mendapat perhatian yang seirus, baik oleh pemerintah maupun masyarakat, khususnya para ahli pendidikan. Dari kondisi di atas, Muhammadiyah dan Aisyiyah membuat program Kuliah Kerja Nyata Muhammadiyah Aisyiyah (KKN Mas 2021) yang dilaksanakan di Pulau Lombok,

# Prosiding Seminar Nasional **Abdimasmu**

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

Nusa Tenggara Barat untuk menunjukkan bahwa Muhammadiyah dan Aisyiyah tetap eksis dalam membangun negeri dan sebagai solusi memajukan pendidikan Indonesia. UHAMKA sebagai salah satu Perguruan Tinggi Muhammadiyah (PTM) menirimkan kafilah yang terdiri dari 18 mahasiswa/i lintas program studi dan fakultas untuk berpartisipasi dalam kegiatan KKN MAs 2021 dengan membawa misi membangun lingkungan dan pendidikan di lokasi penempatannya. Sebelum memberangkatkan kafilah UHAMKA, tim pengabdian mendapatkan amanah dari LPPM UHAMKA untuk membakali mahasiswa/i dengan ilmu yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masing-masing, berupa Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Sekolah Dasar.

Proses pembelajaran dalam rangka menerapkan pendidikan di sekolah dasar membutuhkan perantara berupa media pembelajaran (Muhson, 2010; Supartini, 2016; Widayanti & Yuberti, 2018). Media pembelajaran merupakan alat bantu yang turut menentukan keberhasilan suatu pembelajaran (Astuti, Sumarni, & Saraswati, 2017) dan memegang peranan penting dalam kegiatan belajar mengajar (Hidayat, 2017). Keberadaan media pembelajaran sebagai alat bantu merupakan suatu kenyataan yang tidak bisa dipungkiri (Muhson, 2010). Oleh karena itu, diperlukan media untuk mempermudah peserta didik menguasai materi pelajaran dengan tujuan menimbulkan minat, motivasi, kreativitas, meningkatkan aktivitas peserta didik, dan membuat pembelajaran menjadi bermakna yang akhirnya akan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Supartini, 2016).

Melalui kegiatan ini diharapkan dapat menjadi solusi terhadap masalah fasilitas alat peraga edukasi di Pulau Lombok. Sehingga dengan memanfaatkan barang sederhana yang mudah didapat di lingkungan, dapat membuat peserta didik mudah dalam belajar dan guru mulai menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar dan mengajar di kelas. Demikian tawaran tim pengabdian masyarakat bagi mahasiswa/i yang akan melaksanakan KKN MAs 2021 di Pulau Lombok. Adapun peran tim pengabdian masyarakat UHAMKA adalah memberikan pelatihan pelatihan alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran matematika sekolah dasar di Lombok seperti sedotan, kulit kacang, daun kering, dan lainnya.



Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

#### **MASALAH**

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Laporan Program Baseline tahun 2018, realita yang terjadi yaitu minimnya fasilitas alat peraga edukasi matematika di tingkat sekolah dasar yang dimiliki sehingga mempengaruhi ketercapaian kurikulum dalam proses pembelajaran. Keterbatasan ini selain dapat berdampak pada rendahnya kompetensi profesional guru, juga dapat berdampak pada rendahnya kemampuan dalam memahami mata pelajaran matematika bagi peserta didik tingkat sekolah dasar di Pulau Lombok. Lombok yang terdiri dari beberapa distrik atau kecamatan dengan kondisi sosial dan ekonomi yang beragam dari tingkat menengah sampai ke bawah. Kondisi ini juga menyebabkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik rendah.

Peningkatan kualitas SDM seharusnya dirancang dengan pelatihan-pelatihan yang berkelanjutan. Apabila kualitas SDM dapat ditingkatkan melalui pelatihan berkala, maka lambat laun SD di Pulau Lombok akan mengalami peningkatan di masa yang akan datang. Oleh karena itulah, pengusul yang merupakan praktisi pendidikan (Dosen) dalam bidang Pendidikan Matematika dan IPA, menawarkan sebuah bentuk dukungan dengan mengadakan Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Sekolah Dasar untuk membekali mahasiswa/i dengan ilmu yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masingmasing.

#### METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan solusi yang ditawarkan guna memecahkan masalah di atas adalah tim pengabdian UHAMKA bermaksud melakukan kegiatan pengabdian masyarakat berupa workshop "Pelatihan Alat Peraga Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar di Pulau Lombok" untuk membekali mahasiswa/i dengan ilmu yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masingmasing. Untuk itu, langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra yaitu:

### 1. Penggalian Masalah

# **Prosiding Seminar Nasional**

# **Abdimasmu**

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

Kegiatan ini diawali berdiskusi dengan mitra untuk mendapatkan informasi awal dan data terkait dengan kondisi di lapangan dan untuk menggali masalah atau kebutuhan yang diperlukan oleh mitra. Selain itu tim juga menanyakan tentang media pembelajaran terutama alat peraga matematika yang dimiliki oleh sekolah.

### 2. Perencanaan dan Analisis Kebutuhan

Tim melakukan perencanaan untuk mendapatkan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh mitra, kemudian melibatkan anggota tim serta mahasiswa terkait solusi yang tepat. Setelah itu tim memilih bahan sederhana apa saja yang mudah di temukan untuk dijadikan alat peraga dalam pelajaran matematika. Tim dan mahasiswa memutuskan untuk menggunakan sedotan, kulit kacang, dan lainnya sebagai alat peraga karena mudah di dapatkan di lokasi mitra.

# 3. Sosialisasi

Setelah mendapatkan solusi, tim bersama mahasiswa melakukan sosialisasi terkait kegiatan yang akan dilakukan kepada mitra serta melakukan evaluasi terhadap ide yang ditawarkan.

### 4. Pelaksanaan

Setelah tim dan mitra sepakat dengan solusi yang ditawarkan, maka kegiatan pun dilaksanakan.

# 5. Evaluasi dan Refleksi

Setelah melakukan kegiatan, tim mengevaluasi kegiatan bersama dengan mitra sebagai masukan untuk diperbaiki berdasarkan saran yang diberikan.

# 6. Laporan dan Publikasi

Setelah kegitan PKM berakhir, tim menyusun laporan pertanggujawaban kegiatan dan artikel sebagai luaran kegiatan.

#### **PEMBAHASAN**

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kemampuan mahasiswa/i dalam membuat alat peraga edukasi yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masing-masing. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan via *zoom* 

# Prosiding Seminar Nasional **Abdimasmu**

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

meeting pada tanggal 27 Juli 2021 dimulai pukul 19.00 – 22.00 WIB dengan jumlah peserta 18 mahasiswa/i sebagai bentuk pembekalan sebelum berangkat melaksankan KKN MAs 2021 yang akan dilaksanakan pada tanggal 11 Agustus 2021 – 14 September 2021.



Gambar 4.1 Penyampaian Materi oleh Ketua Tim, Rizki Dwi Siswanto, M.Pd.

Pembekalan yang dilakukan oleh tim yaitu dengan memberikan materi berupa pembuatan alat peraga edukasi dengan sedotan, kulit kacang dan bendabenda lainnya yang mudah dibawa atau dicari ketika mahasiswa melaksakan KKN MAS 2021 di Pulau Lombok. Kegiatan pembekalan dibuka oleh Ibu Sri Lestari Handayani, M.Pd sebagai MC dan dilanjutkan pembacaan kalam Ilahi oleh Azzeinafitri Bonowati. Materi diberikan oleh Rizki Dwi Siswanto, M.Pd. dengan menyampaikan teori belajar sebagai pengantar dan teori pembuatan alat peraga edukasi sederhana.



# Prosiding Seminar Nasional Abdimasmu

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

# Gambar 4.2 Mengantar Mahasiswa/i Menuju Lombok

Tim pengabdian masyarakat yang juga sebagai dosen pembimbing lapangan (DPL) bagi mahasiswa/i selama melaksanakan KKN MAs 2021 di Pulau Lombok, selain memberikan pendampingan berupa pelatihan dan pembuatan alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran sekolah dasar, tim juga ikut mengantarkan mahasiswa/i kafilah UHAMKA ke lokasi KKN mereka masing-masing dan memberikan arahan selama kegiatan KKN MAs 2021 berlangsung.



Gambar 4.3 Money Kelompok 28 KKN MAs 2021

Selanjutnya tim memonitor kegiatan praktik belajar mengajar yang dilakukan oleh mahasiswa/i dalam menerapkan alat peraga edukasi yang telah mereka buat untuk meningkatkan pemahaman dan antusias belajar peserta didik. Selama pelaksanaan KKN MAs 2021 di Lombok, tim dan mahasiswa/i selalu berkoordinasi terkait alat peraga edukasi yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki tujuan utama yaitu, melatih mahasiswa/i yang akan melaksanakan KKN MAs 2021 dengan ilmu untuk membuat alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran sekolah dasar yang nantinya akan dipraktikan ketika KKN MAs 2021 untuk mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masing-masing.

Prosiding Seminar Nasional Ahdimasmu

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

#### KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk membekali mahasiswa/i dengan ilmu tentang alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran matematika sekolah dasar yang akan diterapkan langsung ketika melaksanakan KKN MAs 2021 dan mengatasi permasalahan pendidikann di lokasi KKN masingmasing. Sehingga dengan memanfaatkan barang sederhana yang mudah di dapat di lingkungan, dapat membuat guru mulai menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar dan mengajar di kelas. Secara keseluruhan, mahasiswamahasiswi yang mewakili UHAMKA dalam kegiatan KKN MAs 2021 di Pulau Lombok, sudah mampu membuat dan menerapkan alat peraga edukasi sebagai media pembelajaran matematika sekolah dasar ketika dimonitoring oleh tim selama mereka berada di Pulau Lombok

Kegiatan yang direncanakan akan berlangsung secara tatap muka (offline) ini mengalami perubahan pada saat pelaksanaannya, karena terkendala pandemic covid-19 yang masih melanda Indonesia, khususnya DKI Jakarta yang masih menerapkan PPKM level 4, memaksa kegiatan pembekalan dilakukan secara online sehingga mahasiswa/i tidak bisa praktik secara langsung dalam membuat alat peraga edukasi. Namun, antusias mahasiswa/i yang mengikuti pembekalan dengan sangat antusias walaupun mereka berasal dari program studi yang heterogen.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat (LPPM) UHAMKA yang memberikan dana, kesempatan. Dan kepercayaan terhadap tim sehingga dapat melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. terima kasih kepada pihak-pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Alperi, M., & Handayani, D. (2015). Pembuatan Alat Peraga Secara Sederhana dan Pengeditan Film sebagai Media untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika SMP di Kabupaten Kepahiang. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pendidikan*.

Amir, A. (2014). Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. In *Forum Paedagogik* (Vol. 6).

### **Prosiding Seminar Nasional**

# **Abdimasmu**

Vol. 2, No. 2, pp. 539-547; Agustus 2021

- Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning Berbasis Android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(1), 57–62.
- Hamidah, N. S. (2019). Implementasi Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (Pkb) Guru (Studi Multi Kasus di SDIT Persis Tarogong dan SDIT Atikah Musaddad Kabupaten Garut). Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Hidayat, A. (2017). Pengembangan Buku Elektronik Interaktif pada Materi Fisika Kuantum Kelas XII SMA. FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN. UNIVERSITAS LAMPUNG.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VIII(2), 1–10.
- Rachmat, A. (2018). Manajemen Implementasi Metode Problem Based Learning untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran PAI. *AN NIDA JOURNAL*, 7(1).
- Supartini, M. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Dan Kreativitas Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas Tinggi Di SDN Mangunharjo 3 Kecamatan Mayangan Kota Probolinggo. *Jurnal Penelitian Dan Pendidikan IPS*, 10(2), 277–293.
- Tan, K. G., Amri, M., & Ahmad, N. (2018). *West Nusa Tenggara*. https://doi.org/10.1142/9789813226913\_0021
- Widayanti, W., & Yuberti, Y. (2018). Pengembangan Alat Praktikum Sederhana sebagai Media Praktikum Mahasiswa. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(1), 21–27.