

---

## PENDAMPINGAN PEMBUATAN MEDIA BELAJAR BIOLOGI BERBAHAN DASAR BARANG BEKAS DI SMAN I MILA KABUPATEN PIDIE

Erвина Dewi<sup>1</sup>, Rahmi Agustina<sup>2</sup>, Ainal Mardhiah<sup>3</sup>, Riska Julidar<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas KIP, Universitas Jabal Ghafur, Aceh, Indonesia

\* Penulis Korespondensi : [rahmi\\_agustina@unigha.ac.id](mailto:rahmi_agustina@unigha.ac.id)

### Abstrak

Media belajar adalah salah satu sumber belajar yang membantu guru untuk memperjelas makna materi ke siswa dan membantu mempermudah siswa memahami materi yang diajarkan. Media belajar Biologi dapat dibuat sendiri oleh siswa dengan memanfaatkan barang bekas di sekitarnya. Oleh karena itu sangat perlu untuk dilakukan pendampingan untuk memotivasi dan memicu kreativitas siswa. Kegiatan pendampingan pembuatan media belajar Biologi bertujuan untuk memberikan kemudahan dan menghilangkan kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran dan mengembangkan berbagai alternative media sederhana yang kreatif dan berkesinambungan sedemikian rupa, sehingga mampu membantu anak didik tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang kritis, kreatif, mandiri, dan peduli terhadap lingkungan sekitar. Rangkaian kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan 3 (tiga) tahapan, yaitu persiapan, pendampingan dan evaluasi. Peserta merupakan siswa SMAN I Mila Kabupaten Pidie dan guru matapelajaran Biologi. Kegiatan ini dilaksanakan dengan 3 (tiga) pertemuan. Hasil pelaksanaan kegiatan yaitu adanya produk berupa media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas yang dapat diimplementasikan pada pembelajaran konsep sel, virus, sistem pernapasan, sistem sirkulasi dan sistem ekskresi. Hasil sebaran angket memperlihatkan peserta memberikan respon sangat baik terhadap pelaksanaan kegiatan (85,87%) dan menjadikan siswa sangat kreatif (85,15%).

**Kata kunci:** Media Belajar, Barang Bekas, Kreativitas, siswa

### Abstract

*Learning media is a learning resource that helps teachers to clarify the meaning of material to students and helps make it easier for students to understand the material being taught. Biology learning media can be made by students by utilizing used goods around them. Therefore it is very necessary to provide assistance to motivate and trigger student creativity. The mentoring activity for making Biology learning media aims to provide convenience and eliminate student boredom in the learning process and develop various creative and sustainable alternative simple media in such a way as to be able to help students grow and develop into critical, creative, independent, and caring individuals, surrounding environment. This series of community service activities is carried out in 3 (three) stages, namely preparation, mentoring and evaluation. Participants were student of SMAN I Mila, Pidie Regency and Biology subject teachers. This activity was carried out in 3 (three) meetings. The result of the implementation of the activity is that there is a product in the form of Biology learning media made from used goods which can be implemented in learning the concepts of cell, viruses, respiratory system, circulatory system and excretory system. The results of the questionnaire distribution showed that the participants responded very well to the implementation of the activity ( 85,87 %) and made students very creative ( 85,15 %).*

**Keywords:** Learning media, used goods, creativity, student

## 1. PENDAHULUAN

Media belajar merupakan alat yang dapat membantu proses pembelajaran sehingga materi yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan efektif dan efisien. Nurrita (2018) menjelaskan bahwa media belajar adalah salah satu sumber belajar bagi siswa sehingga dapat dengan mudah dan jelas mendapatkan informasi dari guru. Media tidak hanya bisa di aplikasikan dalam ruang kelas pada saat proses pembelajaran berlangsung, akan tetapi media juga diperlukan oleh guru untuk terciptanya informasi dan pengetahuan yang baru.

Saat proses pembelajaran seorang guru memerlukan bantuan media agar terjadi peningkatan kualitas pembelajaran. Media yang digunakan oleh guru bisa bervariasi mulai dari media yang sederhana sampai pada media yang sedang update saat ini. Penggunaan media secara tidak langsung turut mempengaruhi semangat serta ketertarikan siswa dalam mengikuti proses belajar (Saniah, 2021). Ketertarikan dan semangat siswa saat proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga hasil kegiatan belajar mengajar dapat maksimal.

Beberapa upaya yang harus dilakukan oleh guru agar mencapai hasil yang optimal dalam proses pembelajaran antara lain (1) memeriksa dan memahami bahan atau materi pelajaran; (2) terciptanya lingkungan belajar (3) persiapan siswa untuk belajar; dan (4) penyajian materi pembelajaran dengan menggunakan media yang menarik perhatian siswa tanpa kehilangan esensi pembelajaran.

Penggunaan media dapat menjadi pedoman bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga materi dapat dijelaskan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Nurrita, 2018), dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Febrita dan Ulfah, 2019), situasi belajar menjadi lebih menyenangkan (Saniah, 2021) dan siswa dapat memahami materi pelajaran dengan mudah sehingga meningkan hasil belajar (Khoirina dan Arsanti, 2022). Penggunaan media belajar juga memberikan pengalaman menyeluruh dalam belajar sehingga siswa dapat memahami secara nyata dari materi yang diberikan, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki (Nurrita, 2018).

Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jabal Ghafur melalui mata kuliah Teknologi Media dan Pembelajaran telah menghasilkan produk teknologi tepat guna berupa media belajar Biologi yang dapat menunjang pembelajaran biologi di tingkat SMA. Produk ini merupakan hasil kreativitas mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jabal Ghafur dan dapat dimanfaatkan sebagai model media belajar dalam kegiatan pendampingan pembuatan media belajar Biologi di SMA Negeri I Mila melalui program kegiatan pengabdian kepada masyarakat .

SMAN 1 Mila yang beralamat di Jl. Metareum-Lala, Dayah Sinthop, Kecamatan Mila, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh menjadi sekolah sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat. SMAN 1 Mila berdiri sejak tahun 2013 dan memiliki akreditasi A,

berdasarkan sertifikat 328/BAP-SM.Aceh/SK/X/2016. SMAN I Mila berkomitmen agar siswanya menjadi pribadi yang beriman, percaya diri dan berakhlak mulia, serta mampu berinteraksi secara maksimal dengan lingkungannya. Siswa juga dituntut untuk menguasai ilmu pengetahuan, budaya, seni dan teknologi, serta memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dengan demikian, diharapkan siswa akan menjadi siswa yang terampil dan produktif.

Kegiatan pengabdian ini mengangkat tema mengubah barang bekas/sampah menjadi barang bermanfaat berupa media belajar Biologi. Tema ini diangkat dengan tujuan mengedukasi siswa tentang perlunya menjaga kelestarian lingkungan hidup, menumbuhkan kreativitas siswa dalam membuat media pembelajaran dengan pemanfaatan barang bekas dan menanamkan nilai kepedulian terhadap kelestarian lingkungan dengan mengurangi residue limbah menjadi media pembelajaran yang bernilai akademis, praktis dan ekonomis dengan melakukan reuse terhadap limbah.

Pemanfaatan barang bekas sebagai media bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan barang bekas akan menjadi solusi utama bagi guru dalam menunjang proses pembelajaran, dimana cara mendapatkannya mudah dan tidak membutuhkan biaya yang mahal sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif tanpa memberatkan salah satu pihak.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dan menghilangkan kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran, mengembangkan berbagai alternative media sederhana yang kreatif dan berkesinambungan sedemikian rupa, sehingga mampu membantu anak didik tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang kritis, kreatif, mandiri, dan peduli terhadap lingkungannya dan Membangun kerjasama antar guru dalam upaya mengembangkan berbagai media alternative yang kreatif, sederhana dan murah sebagai guru mandiri yang peduli dengan lingkungan sekitar sekolah dan masyarakat.

## **2. BAHAN DAN METODE**

### **Lokasi Kegiatan**

Kegiatan ini dilaksanakan di SMAN I Mila Kecamatan Mila Kabupaten Pidie. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 8 - 27 November 2022. Bahan dasar yang digunakan untuk membuat media belajar Biologi pada kegiatan ini adalah barang bekas yang ada disekitar sekolah. Bahan tersebut berupa selang, botol air mineral, kardus, triplek dan pewarna makanan. Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh siswa SMAN I Mila Kecamatan Mila Kabupaten Pidie yang berjumlah 20 siswa. Dan turut dihadiri oleh 2 (dua) orang guru matapelajaran Biologi.

### **Metode dan Rancangan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan menggunakan metode praktik langsung (hands-on learning) dimana siswa akan langsung diarahkan oleh tim pengabdian untuk membuat media dari bahan yang telah disediakan sebelumnya. Rangkaian rancangan kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rancangan Kegiatan Pengabdian

No	Kegiatan	Metode
1	Sosialisasi	Penyampaian Informasi kepada Pihak sekolah, metode diskusi dan wawancara
2	Persiapan	Penyiapan Bahan, model media dan instrument
3	Pelaksanaan pendampingan	Praktik langsung pembuatan media belajar berbahan dasar barang bekas
4	Evaluasi	Penilaian ujicoba produk dan pemberian angket

Rancangan kegiatan pengabdian ini terdiri dari 3 (tiga) tahapan yaitu :

1. *Tahap Persiapan dan Observasi*

Pada tahap ini dilakukan sosialisasi program dengan pihak sekolah yaitu kepala sekolah dan guru terutama guru matapelajaran Biologi. Sosialisasi bertujuan mengajak guru dan kepala sekolah untuk mendukung dan membangkitkan semangat para siswa agar proaktif, kreatif dan inovatif. Wawancara juga dilakukan untuk pengumpulan informasi mengenai perkembangan media pembelajaran yang selama ini digunakan dalam proses pembelajaran serta permasalahan yang dialami selama penggunaan media tersebut. Pada tahap ini, Tim Pengabdian menyiapkan materi, barang bekas yang akan digunakan, model media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas dan instrument untuk mengukur respon dan kreativitas peserta.

Penyamaan persepsi tim pengusul dengan mahasiswa yang ikut serta dalam kegiatan pengabdian juga dilakukan pada tahap ini. Dilanjutkan dengan merancang proses implementasi yang dilaksanakan pada mitra

2. *Tahap Pelaksanaan*

Tahap ini merupakan tahapan pelaksanaan pendampingan pembuatan media belajar Biologi. Tim pengabdian memberikan materi mengenai jenis dan cara membuatnya sehingga media tersebut diimplementasikan dalam proses belajar. Selanjutnya setiap kelompok siswa diminta untuk membuat media belajar Biologi dari barang bekas yang sudah disiapkan sebelumnya.

Pembuatan media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas dapat berfungsi untuk memotivasi siswa bahwa barang bekas atau sampah di sekitar sekolah dapat di

daur ulang menjadi barang bermanfaat. Media yang dibuat adalah media belajar Biologi untuk konsep sistem ekskresi yang diwakili dengan proses pembentukan urin, system pernapasan, sistem peredaran darah pada manusia, sistem pernafasan, virus dan sel.

Setelah semua media belajar selesai dibuat, setiap kelompok diberi kesempatan untuk mempresentasi media belajar di depan peserta lainnya.

### 3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan untuk mengukur tingkat keberhasilan pelaksanaan kegiatan pendampingan. Evaluasi dilaksanakan dengan penyebaran angket respon dan kreativitas siswa setelah kegiatan berlangsung. Presentasi kelompok bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam uji coba memanfaatkan media yang telah dibuat.

Angket respon terdiri dari 3 (tiga) aspek penilaian yaitu aspek pelaksanaan kegiatan pendampingan, reaksi peserta pelatihan dan tanggapan peserta terhadap media. Dan angket kreativitas terdiri dari 4 (empat) aspek penilaian, yaitu : rasa ingin tahu, imajinatif, berani mengambil resiko dan menghargai.

### Parameter dan Analisis Data

Parameter yang diukur untuk keberhasilan kegiatan pengabdian ini adalah respon siswa dan kreativitas siswa setelah kegiatan pendampingan pembuatan media belajar Biologi berlangsung. Data dari ke semua aspek yang diukur dianalisis secara deskriptif. Kemudian disajikan ke dalam tabel.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Tahap Persiapan dan Observasi

Kegiatan ini dilakukan 2 (dua minggu) sebelum pelaksanaan pendampingan di mulai. Sosialisasi pelaksanaan kegiatan dilakukan secara lisan dengan menemui kepala sekolah dan guru pengampu mata pelajaran Biologi, diawali dengan penyampaian gambaran umum kegiatan, tujuan, dan diskusi sehingga diperoleh ijin untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.

Selain itu, tim pengabdian menyiapkan instrumen untuk mengukur keberhasilan kegiatan. Produk yang dihasilkan pada tahap ini berupa model media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas yang akan dipakai sebagai contoh ketika program pendampingan pembuatan media belajar berlangsung. Model yang disiapkan berupa model virus, model sel hewan, system pernapasan, system peredaran darah manusia dan system ekskresi yang diwakilkan oleh proses pembuatan urin.

### 2. Tahap Pendampingan

Tahap pendampingan diawali dengan tim pengabdian yang merupakan Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jabal Ghafur, membekali peserta dengan materi peran media belajar bagi siswa dan penanaman nilai karakter peduli

lingkungan guna membangkitkan motivasi peserta dalam menjaga lingkungan dengan mengubah barang bekas atau sampah menjadi barang bermanfaat. Salah satu contohnya adalah media belajar Biologi.

Pendampingan dilakukan oleh Dosen dan mahasiswa terhadap praktik langsung pembuatan media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas. Peserta dibagi ke dalam 5 (lima) kelompok. Setiap kelompok didampingi oleh 1 (satu) instruktur yang merupakan mahasiswa program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jabal Ghafur. Setiap kelompok mendapat tugas untuk membuat 1 media belajar yang sudah ditentukan. Selama kegiatan berlangsung, terlihat mengamati secara seksama setiap penjelasan dan antusias mempraktekkan setiap tahapan pembuatan media sesuai dengan kelompoknya masing-masing (Gambar 1).



Gambar 1. Proses pendampingan pembuatan media belajar Biologi Berbahan Dasar Barang Bekas (a) dan Foto bersama Setelah Tahap Pendampingan Selesai (b).

Hasil observasi menunjukkan bahwa tingkat antusiasme para peserta sangat tinggi terhadap kegiatan pendampingan yang dilakukan. Hal ini terbukti dengan banyaknya pertanyaan di sela-sela kegiatan. Selain itu, terjadi interaksi dua arah antara tim pengabdian dan guru pengampu mata pelajaran Biologi dengan peserta selama kegiatan berlangsung. Hal tersebut menunjukkan bahwa para guru dan siswa antusias terhadap kegiatan pelatihan tersebut.

Gambar 1a. memperlihatkan siswa sedang membuat media belajar sesuai dengan arahan instruktur. Terlihat juga salah satu guru mata pelajaran Biologi SMAN I Mila juga ikut mendampingi siswanya. Pada Akhir tahap ini dilakukan foto bersama dengan tujuan memotivasi peserta untuk mengikuti tahap selanjutnya.

Capaian yang diperoleh setelah pembekalan materi dan pendampingan pembuatan media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas adalah dapat diselesaikannya produk berupa media belajar yang dapat diimplementasikan pada konsep sel, virus, system pernapasan, sistem sirkulasi dan sistem ekskresi tepatnya proses pembentukan urin (Gambar 2).



Gambar 2. Produk Pendampingan yang Dihasilkan Berupa Media Belajar Biologi Berbahan Dasar Barang Bekas

### 3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada tahap akhir kegiatan. Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan angket respons dan kreativitas peserta kegiatan terhadap kegiatan pendampingan pembuatan media belajar Biologi berbahan dasar bahan bekas. Angket respons dan kreativitas yang diberikan pada peserta dalam bentuk skala Likert yang terdiri atas empat kategori, Sangat Baik, Baik, Kurang Baik, dan Tidak Baik yang mewakili point 4 sampai 1.

Aspek yang dinilai untuk respons adalah pelaksanaan kegiatan pendampingan, reaksi peserta pelatihan dan tanggapan peserta terhadap isi media. Dan, Aspek yang dinilai untuk mengukur kreativitas adalah rasa ingin tahu, imajinatif, berani mengambil resiko dan menghargai. Analisis sebaran angket respon dan kreativitas dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Analisis Sebaran Angket Respon Peserta Pendampingan Kegiatan Pembuatan Media Belajar Biologi

No	Aspek Yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan	92,81	Sangat Baik
2	Reaksi Peserta Pelatihan	81,67	Sangat Baik
3	Tanggapan Peserta Terhadap Isi Media	83,13	Sangat Baik
<b>Rata-Rata</b>		<b>85,87</b>	<b>Sangat Baik</b>

Hasil analisis sebaran angket respon menunjukkan respon yang sangat baik untuk setiap aspek yang dinilai yaitu 92,81% untuk aspek pelaksanaan kegiatan pendampingan, 81,67% untuk aspek reaksi peserta pelatihan dan 83,13 % untuk aspek tanggapan peserta terhadap isi media. Rata-rata perolehan skor untuk setiap aspek respons peserta yang dinilai adalah 85,87% dengan kategori sangat baik.

Kegiatan pendampingan pembuatan Media belajar Biologi dari barang bekas sangat memotivasi peserta untuk segera menyelesaikan tugasnya. menumbuhkan rasa ketertarikan dan kreativitas untuk mengembangkan keterampilan dalam mengolah

barang bekas untuk menjadi barang bermanfaat (Laila dan Shari, 2016). Pembuatan media belajar berbahan dasar barang bekas ini membantu mengurangi barang bekas tak terpakai atau sampah dengan mengubahnya menjadi bermanfaat (Kartikawati *et al.*, 2021).

Peserta juga berpendapat bahwa media belajar Biologi yang telah dibuat memudahkan peserta memahami konsep yang sedang dipelajari sekaligus memudahkan peserta ketika mengimplementasikan materi pelajaran dan dihubungkan dengan media (Gambar 3).



Gambar 3. A. Peserta Mempresentasi Media belajar Biologi Konsep Sistem Peredaran Darah pada Manusia., b. Foto Bersama setelah Kegiatan Selesai.

Gambar 3 memperlihatkan peserta sedang mempresentasikan media belajar yang telah dibuat dengan menghubungkannya dengan materi system peredaran darah manusia. Hasil observasi memperlihatkan bahwa siswa mampu menghubungkan materi dengan media yang telah dibuat walaupun materi tersebut baru akan dipelajari pada semester mendatang. Hasil pengamatan Kartiawati *et al.* (2021) membuktikan bahwa media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami materi secara 3 dimensi. Pemanfaatan media juga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Fatahullah, 2016).

Produk media belajar Biologi yang dihasilkan dapat digunakan untuk membantu mengajarkan materi ke siswa. Kegiatan pendampingan pembuatan media belajar Biologi dapat memberikan pengalaman dan wawasan baru bagi guru dan siswa (Rachmadyanti *et al.*, 2019). Selanjutnya, Irianto *et al.*, (2018) menjelaskan bahwa dibutuhkan kreativitas yang tinggi untuk membuat media belajar berbahan bekas agar dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pelajaran. Hasil analisis sebaran angket kreativitas peserta memperlihatkan bahwa pendampingan pembuatan media belajar Biologi menjadikan siswa menjadi sangat kreatif (85,15 %) (Tabel 2).

Tabel 2. Analisis Sebaran Angket Kreativitas Peserta Pendampingan Kegiatan Pembuatan

Media Belajar Biologi

No	Aspek Yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Rasa Ingin Tahu	88,75	Sangat kreatif
2	Imajinatif	79,38	Sangat kreatif
3	Berani Mengambil Resiko	80	Sangat kreatif
4	Menghargai	92,5	Sangat kreatif
<b>Rata-Rata</b>		<b>85,15</b>	<b>Sangat kreatif</b>

Tabel 2 memperlihatkan bahwa setiap aspek yang dinilai untuk mengukur kreativitas tergolong ke dalam kategori sangat kreatif. Nurrita (2018) menjelaskan dengan membuat media belajar, siswa erlibat aktif dalam proses pembelajaran dan siswa memiliki kesempatan melakukan kreativitas dan mengembangkan potensi yang dimiliki. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dengan memanfaatkan limbah sampah atau barang bekas yang dikembangkan dalam program pengabdian ternyata menjadi alternatif untuk para guru dalam penyampaian materi pembelajaran dan mempermudah siswa dalam memahami materi yang dijelaskan dan pembelajaran menjadi menyenangkan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendampingan yang dilakukan oleh tim pengabdian mampu memotivasi siswa dan guru matapelajaran Biologi untuk terus berkarya untuk menghasilkan produk berupa media belajar yang kreatif dan inovatif. Media belajar Biologi berbahan dasar barang bekas yang dihasilkan dalam program pengabdian ini dapat dijadikan sebagai alternative para guru dalam penyampaian materi pembelajaran.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada LPPM UNIGHA yang telah mendanai keberlangsungan jurnal ini. Ucapan Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah SMAN I Mila Kecamatan Mila Kabupaten Pidie beserta jajarannya yang telah sangat membantu sehingga kegiatan ini berjalan sesuai dengan harapan.

#### DAFTAR PUSTAKA

Fatahullah, M.M. (2016). Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar*. Vol 7. Edisi 2 :237 – 252.

- Irianto, A., Rusmiati,S.H., Juniarso, T. Dan Fanny, A. M. (2018). Pemanfaatan Bahan Bekas Untuk Pembuatan Media Pembelajaran Inovatif Bagi Guru SD di Kecamatan Mojosari Kabupaten Mojokerto Propinsi Jawa Timur. *SNRP-1*. : 367 – 371.
- Kartikawati, E, Ranti An Nisaa dan Maesaroh (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Sel Dengan Memanfaatkan Kertas Bekas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 5 (3) : 305 – 311.
- Khoirina, A., dan Arsanti., M (2022). Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Prosiding Seminar Nasional Daring Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni, IKIP PGRI Bojonegoro. Hal : 992 – 997.
- Laila, A., & Shari, S. (2016). Peningkatan kreativitas mahasiswa dalam pemanfaatan barang-barang bekas pada mata kuliah media pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*. Vol. 3 (1) : 171 -187
- Rachmadyanti, P., Gunansyah,G., dan Subagio, M. (2019). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Kreatif dari Barang Bekas Bagi Guru- Guru SD di Kecamatan Wonosalam Jombang Jawa Timur. *Jurnal Pedagogika dan Dinamika Pendidikan*. Vol. 7 (1) : 62 – 71.
- Saniah, S.L., dan Pujiastuti, H. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa di SD Bakung III. *Jurnal Sosialisasi* . Vol. 8 (2) : 76 – 80.