

Penguatan edu-Green Entrepreneurship melalui Pengembangan Leaflet Projek Rezin Blok dalam Pengolahan Limbah di MA Da'watul Khoir Nganjuk

Ospa Pea Yuanita Meishanti¹, Fatikhatus Nikmatus Sholihah², Ino Angga Putra³, Nurma Ayu Agustin⁴, Laily Nur Farida⁵, Muchibatul Ummah⁶, Alfina Damayanti⁷

^{1,2,4,5,6,7}Pendidikan Biologi, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

³Pendidikan Fisika, Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

Email Korespondensi: ospapea@unwaha.ac.id

ABSTRACT

Important problems that are currently of concern are threats to the environment, including depletion of the ozone layer, global warming, pollution of water, land, air and flooding, so that various efforts are made, among others, by creating a sense of belonging to nature and being environmentally friendly. waste processing and green economy. . The aim of the research is to describe the suitability of the material, media and response to the attractiveness of the leaflet. The research method used is ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) by conducting feasibility tests on materials, media for experts and the attractiveness of leaflet media. The development results obtained from expert validation of leaflet media material showed a percentage of 90% with very appropriate eligibility criteria, so that leaflets were effectively used as teaching materials. The media feasibility results were 90% with very feasible eligibility criteria. The attractiveness of leaflet products is 83% with very attractive criteria. So leaflet media is suitable for use as learning media because it can improve student learning outcomes.

KEYWORDS: *edu-Green Entrepreneurship Leaflet Block Rezin Project in Waste Processing*

ABSTRAK

Isu penting saat ini yang menjadi perhatian yakni tentang ancaman mengenai lingkungan hidup antara lain penipisan lapisan ozon, *global warming*, pencemaran air, tanah, udara dan banjir, sehingga berbagai upaya sedang diterapkan antara memunculkan rasa memiliki tentang alam, pengolahan limbah ramah lingkungan serta green economy. Tujuan penelitian mendeskripsikan kelayakan materi, media dan respon kemenarikan leaflet. Metode penelitian yakni ADDIE (*Analysis, Desain, Development, Implementasi, Evaluation*) dengan melaksanakan uji kelayakan materi, media kepada ahli dan kemenarikan media leaflet. Hasil pengembangan diperoleh Hasil validasi ahli materi media *leaflet* diperoleh presentase sebesar 90% dengan kriteria kelayakan sangat layak, sehingga leaflet efektif digunakan sebagai bahan ajar. Hasil kelayakan media sebesar 90% dengan kriteria kelayakan sangat layak. Kemenarikan produk leaflet sebesar 83% dengan kriteria sangat menarik. Sehingga media leaflet layak dijadikan sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KATA KUNCI : edu-Green Entrepreneurship, Leaflet, Block Rezin, Limbah

Article History

Received: 20 Juli 2024

Revised: 31 Juli 2024

Accepted: 31 Juli 2024

PENDAHULUAN

Isu penting saat ini yang menjadi perhatian yakni tentang ancaman mengenai lingkungan hidup antara lain penipisan lapisan ozon, *global warming*, pencemaran air, tanah, udara dan banjir, sehingga berbagai upaya sedang diterapkan antara memunculkan rasa memiliki tentang alam, pengolahan limbah ramah lingkungan serta green economy. *Green economy* yang merupakan bentuk kesadaran masyarakat pentingnya lingkungan untuk generasi selanjutnya, tetapi untuk mencapai pergerakan ekonomi hijau kepada masyarakat memang membutuhkan waktu dan usaha, sehingga diperlukan kerjasama yang baik antara pemerintah, perusahaan, institusi pendidikan, masyarakat dan konsumen (Moshood, 2021).

Siswa sebagai *agent of change* merupakan cikal bakal dalam membiasakan kehidupan ramah lingkungan dan awal menanamkan jiwa karakter. Pendidikan sangat berpengaruh dan berdampak pada karakter para siswa, orientasi pendidikan kedepannya sangat diharapkan dapat berkembang dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, *agent of change*, sikap kerja, berpengalaman, berfikir kritis, inovatif dan visioner, komunikatif, mempunyai jiwa wirausaha, memiliki rasa ingin tahu, networking yang luas (Meishanti, 2023).

Hasil observasi lapang **permasalahan mitra** yang dihadapi di MA Da'watul Khoir Nganjuk yakni sistem pendidikan sedang menerapkan Kurikulum Merdeka dengan menerapkan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang mencakup Pemahaman, Penerapan, Pembelajaran Bermakna, Pengembangan Karakter, dan Penilaian Berkelanjutan yang terintegrasi dengan mata pelajaran yang lain. Terdapat mata pelajaran Prakarya KWU (Prakarya Kewirausahaan), tetapi belum menerapkan kewirausahaan yang berbasis lingkungan. Kewirausahaan sendiri merupakan kegiatan usaha dalam bidang jasa atau produk yang dimiliki seseorang bersifat baru (tidak ada yang menyamai), mempunyai nilai jual, kreatif, inovatif, mempunyai nilai jual sehingga dapat dipasarkan kepada masyarakat dengan meminimalisir resiko yang dihadapi (Ardiansyah, 2022)

Edukasi mengenai *green entrepreneurship* sangat diperlukan guna menambah pengetahuan, pemahaman dan keterampilan sehingga dapat memunculkan

pemberdayaan dari masyarakat. *Green entrepreneurship* merupakan berwirausaha dengan ramah lingkungan. Bentuk usaha para *green entrepreneurship* sangat beragam, diantaranya memulai usaha dengan menyasar isu lingkungan misalnya tumpukan sampah. Pemanfaatan sampah menjadi barang bernilai ekonomis dilakukan dengan mengurai jenis-jenis sampah (Andina, 2019). Perilaku pemilahan sampah perlu dibentuk dengan tiga strategi: 1) penguatan kebijakan; 2) penyediaan sarana yang ekonomis; dan 3) pelibatan masyarakat dalam mengubah perilaku (Pranata, 2021). Pratiwi dalam (Putra, 2019) Beberapa kota besar di Indonesia yang sedang berjuang mengatasi permasalahan sampah yang dihasilkan yakni umumnya berupa sampah organik sisa makanan dan sampah an-organik yang tercampur aduk, dan kebiasaan masyarakat yang mengumpulkan dan memilah sampah menjadi mengelola sampah dengan teknologi sederhana dan ramah lingkungan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan melalui pengelolaan sampah yakni adanya bank sampah, *eco-enzym*, *eco-brick*, *eco-friendly* dan sebagainya. Sehingga dapat menculikan jiwa *green economy* yang menuntut masyarakat untuk menjadi wirausaha yang kreatif dalam memunculkan ide dengan melihat kondisi lingkungan kemudian memanfaatkan kesempatan.

Konteks ekonomi hijau membuat wirausahawan dituntut peduli terhadap permasalahan terkait lingkungan dan dampaknya pada kehidupan masyarakat dengan menjalankan praktik wirausaha (menghasilkan barang/jasa, jual-beli barang/jasa) serta memperhatikan aspek keseimbangan antara aspek ekonomi, lingkungan dan masyarakat (Andina, 2019).

Kata media berasal bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar (Arsyad, 2014). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (*message*), merangsang pikiran, perasaan, menarik perhatian dan kemauan peserta didik dalam kegiatan belajar sehingga dapat memotivasi peserta didik dalam kegiatan belajar (Asyhari & Silvia, 2016). Media pembelajaran merupakan perangkat pendukung yang sangat penting digunakan dalam kegiatan belajar mengajar yang akan memudahkan guru dalam memahami konsep kepada peserta didik dan juga memudahkan bagi peserta didik dalam memahami konsep materi (Ramadhan, 2021).

Salah satu media yang digunakan adalah media berbasis cetakan. Media berbasis cetakan yang paling umum adalah buku teks, jurnal, majalah, dan lembaran kertas. Dalam media berbasis cetakan terdapat enam hal yang harus diperhatikan saat merancang, antara lain konsisten, format, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan

spasi kosong (Arsyad, 2014). Leaflet merupakan salah satu dari media berbasis cetak yang dapat dimanfaatkan menjadi media pembelajaran (Abdia et al., 2020). leaflet sangat praktis, valid dan efektif karena leaflet adalah media cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat. Leaflet efektif untuk menyampaikan pesan yang singkat dan padat. Media ini juga mudah dibawa (Roskaputri, 2018). Perpaduan teks dan gambar dalam leaflet yang dikemas sedemikian rupa dapat menambah daya tarik, serta dapat memperlancar pemahaman informasi yang disajikan (Arsyad, 2014). Media leaflet memiliki nilai praktis karena informasi yang disampaikan hanya secara garis besar sehingga membuat pembaca memahami poin-poin pesan yang disampaikan. Namun media leaflet menggunakan huruf yang terlalu kecil dan materi yang disampaikan tidak bisa terlalu banyak (Luthfiah, Nisrina; Telisa, 2019).

Projek Blok Rezin merupakan projek dalam P5 dalam upaya mengelola limbah ramah lingkungan, upaya pengolahan limbah organik menjadi spesimen awetan blok resin yang dalam pembelajaran dapat dipergunakan sebagai media dan diolah menjadi gantungan kunci, souvenir bahkan hadiah dan mempunyai nilai jual, sehingga dapat memunculkan jiwa *green entrepreneurship*.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap kepala sekolah di MA Da'watul Khoir Nganjuk, yang memiliki **urgensi tinggi yakni** kurang munculnya jiwa kewirausahaan para siswa dalam kegiatan ramah lingkungan, sehingga belum adanya keterkaitan kewirausahaan yang berbasis *green entrepreneurship*, kewirausahaan yang dilakukan terbatas kepada para siswa yang berjualan makanan atau minuman kegiatan dalam praktek kewirausahaan melalui pengolahan makanan kemudian melakukan bazar makanan disekolah, belum teritegrasinya dengan mata pelajaran lain dan sekolah sedang dalam upaya menerapkan kurikulum merdeka P5. Minimnya tempat sampah yang ada di lingkungan MA Da'watul Khoir Nganjuk, sehingga siswa belum adanya pemberdayaan pilah sampah seperti gambar berikut Gambar 1. Lingkungan MA Da'watul Khoir Nganjuk.



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Lingkungan MA Da'watul Khoir Nganjuk yang minim akan pilah sampah; (b) Lingkungan Pesantren sekitar MA Da'watul Khoir Nganjuk

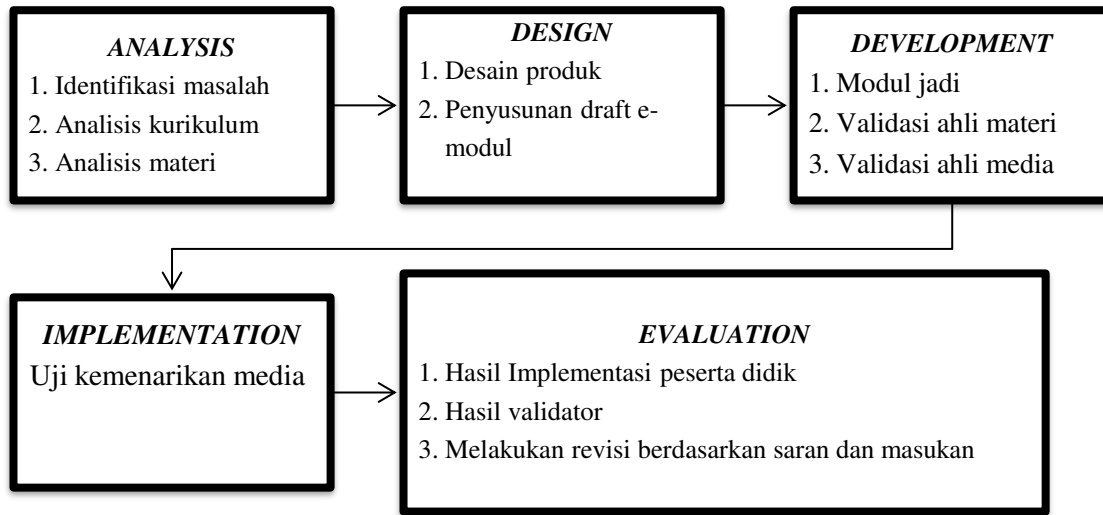
Tujuan pelaksanaan kegiatan antara lain :

- 1) Penerapan model PjBL dalam proses pembelajaran.
- 2) Mengaplikasikan hasil pengembangan Proyek Blok Rezin dalam pengolahan limbah ramah lingkungan;
- 3) Meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kemandirian siswa di MA Da'watul Khoir Nganjuk melalui diseminasi Penguatan edu-Green Entrepreneurship Melalui Proyek Micro-ecological Aquatic Blokzin dalam Pengolahan Limbah Ramah Lingkungan

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D* (Irawan,2014). Menurut Borg dan Gall *Education Research and Development* (R&D) adalah pendekatan penelitian untuk menghasilkan suatu produk baru atau penyempurnaan produk yang sudah ada. Penelitian ini mengadaptasi model ADDIE:

Gambar 1. Alur Model pengembangan :



Gambar 1 Alur Model pengembangan ADDIE modifikasi dari Sugiyono dalam (Satiti and Agustina 2021)

Teknik analisis data menggunakan skala Likert yang terdiri dari pernyataan atau pernyataan-pernyataan yang diberi tingkat kepercayaan atau penilaian oleh responden. Jenis data kuantitatif berupa skor dan data kualitatif berupa saran dan masukan. Adapun pedoman penilaian kategori skala Likert yang *dijelaskan* oleh (Riduwan, 2013) dapat dilihat pada tabel 1.1. Pedoman Penilaian Kategori Skala Likert :

Tabel 1. 1 Pedoman Penilaian Kategori Skala Likert

Penilaian Validasi Media dan Materi	Penilaian Respon Peserta Didik	Skor
Sangat Layak	Sangat Menarik	5
Layak	Menarik	4
Cukup Layak	Cukup Menarik	3
Kurang Layak	Kurang Menarik	2
Sangat Kurang Layak	Sangat Kurang Menarik	1

Data penilaian validasi ahli materi dan ahli media yang terkumpul dianalisis sehingga diperoleh presentase kelayakan dan kemenarikan atau dapat ditulis dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase kelayakan} = \frac{\sum x (\text{skor dari validator})}{\sum xi (\text{total skor maksimal})} \times 100\%$$

$$\text{Presentase kemenarikan} = \frac{\sum x (\text{jumlah seluruh skor peserta didik})}{\sum xi (\text{skor maksimal})} \times 100\%$$

Kesesuaian aspek dalam pengembangan media dapat menggunakan tabel 1.2 Kriteria Skala Presentase:

Tabel 1.2 Kriteria Skala Presentase		
Presentase Pencapaian (100%)	Kriteria Kelayakan	Kriteria Kemenarikan
81 – 100	Sangat Layak	Sangat Menarik
61 – 80	Layak	Menarik
41 – 60	Cukup Layak	Cukup Menarik
21 – 40	Kurang Layak	Kurang Menarik
0 – 20	Sangat Kurang Layak	Sangat Tidak Menarik

HASIL dan PEMBAHASAN

a. Validasi Ahli Materi

Data hasil validasi ahli materi diperoleh hasil sebagai berikut, data hasil validasi oleh ahli materi ditunjukkan pada Tabel 3.1 :

Tabel 1.3 Data Hasil Validasi Ahli Materi

No	Butir Pertanyaan	Skor		Presentase	Kriteria Kelayakan
		X	Xi		
1	Kesesuaian panduan leafled dengan penerapan projek	4	5	80	Layak
2	Keruntutan panduan projek di leafled	5	5	100	Sangat Layak
3	Kejelasan panduan projek di leafled	5	5	100	Sangat Layak
4	Leafled dapat meningkatkan keterampilan proses	3	5	60	Cukup Layak

	peserta didik				
5	Leafled dapat meningkatkan keterampilan proses peserta didik integrasi <i>sustainabel living</i>	4	5	80	Layak
6	Panduan di Leafled mudah dipahami	5	5	100	Sangat Layak
7	Manfaat Panduan Leafled untuk menambah pengetahuan dan keterampilan	3	5	60	Cukup Layak
8	Kesesuaian kegiatan belajar dalam Panduan di Leafled sesuai dengan kebutuhan belajar siswa	5	5	100	Sangat Layak
9	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	5	5	100	Sangat Layak
10	Kesesuaian Panduan di Leafled sudah sesuai dengan materi	5	5	100	Sangat Layak
11	Terdapat kesesuaian antara evaluasi dengan materi Panduan di Leafled meningkatkan keterampilan proses dan integrasi <i>sustainabel living</i>	5	5	100	Sangat Layak
12	Penggunaan gambar sesuai, menarik, dan mendukung pemahaman materi	5	5	100	Sangat Layak
	Jumlah	54	60	90%	Sangat Layak

Keterangan :

X : skor ahli materi

Xi : skor maksimal

Presentase yang diperoleh sebesar 90% dengan kriteria kelayakan **sangat layak**. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahdriyana & Richardo (2016) bahwa media pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan dapat membangkitkan semangat belajar. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Turistiani (2014) bahwa kesalahan penggunaan ejaan termasuk dalam kesalahan intrabahasa. Kesalahan intrabahasa disebabkan oleh ketidaktahuan pembatasan kaidah dan penerapan kaidah yang tidak sempurna. Dalam hal ini kaidah yang dimaksud adalah kaidah ejaan yang disempurnakan (EYD). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Abdia et al., (2020) menyatakan bahwa leaflet efektif digunakan sebagai bahan ajar.

b. Validasi Ahli Media

Data hasil validasi oleh ahli materi ditunjukkan pada Tabel 1.4 :

Tabel 1.4 Data Hasil Validasi Ahli Media

No	Butir Pertanyaan	Skor		Presentase	Kriteria Kelayakan
		X	Xi		
1	Proporsi gambar pada leafled jelas dan menarik	5	5	100	Sangat Layak
2	Komposisi warna cover Leafled jelas dan menarik	4	5	80	Cukup Layak
3	Cover Leafled menarik	5	5	100	Sangat Layak
4	Kesesuaian penggunaan font untuk huruf sudah konsisten	4	5	80	Cukup Layak
5	Tidak terlalu menggunakan banyak kombinasi huruf	5	5	100	Sangat Layak
6	Penggunaan warna sudah tepat dan tidak berlebihan	5	5	100	Sangat Layak
7	Daftar isi dan petunjuk penggunaan e mudah dipahami	4	5	80	Cukup Layak
8	dapat dibawa kemana-mana	5	5	100	Sangat Layak
9	Ukuran tulisan setiap halaman sesuai dengan standar	4	5	80	Cukup Layak
10	Disajikan secara runtut sesuai dengan urutan bagian-bagian	4	5	80	Cukup Layak
Jumlah		45	50	90%	Sangat Layak

Keterangan :

X : skor ahli materi

Xi : skor maksimal

Presentasi yang diperoleh sebesar 90% dengan kriteria kelayakan **sangat layak**. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Fera (2015) menyatakan bahwa media leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Menurut validator ahli media menuliskan nama pengarang pada media leaflet yang telah dibuat dapat menghindari terjadinya plagiarisme. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo (2012) bahwa plagiarsme terjadi ketika setelah membaca karya penulis lain dan merasa bahwa tulisan tersebut bukan sebuah karya ilmiah sehingga menganggap tidak perlu

menuliskan penulis atau pengarang dan sumber informasi yang dikutip. Hasil kurang maksimal juga pada nomor 4 Kesesuaian penggunaan font untuk huruf sudah konsisten disebabkan karena ukuran huruf pada isi leaflet terlalu kecil. Hal ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Cahdriyana & Richardo (2016) bahwa media pembelajaran desain visual yang telah mencapai baik karena pemilihan jenis dan ukuran huruf yang tepat, pengaturan jarak yang tepat.

C. Data Hasil Respon Peserta Didik

Data hasil respon peserta didik diperoleh dari hasil angket yang diberikan kepada peserta didik kelas X di MA Da'watul Khoir Nganjuk. Pengisian angket ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemenarikan peserta didik terhadap media. Angket respon terhadap pengembangan media Leafled. Data respon peserta didik terhadap media ditunjukkan pada Tabel 1.5 :

Tabel 1.5. Data Hasil Respon Peserta Didik

No	Butir Pertanyaan	Skor		Presentase	Kriteria Kelayakan
		X	Xi		
1	Leafled panduan blok resin mudah digunakan/ dioperasikan	53	60	88	Sangat Menarik
2	Petunjuk penggunaan Leafled panduan blok resin mudah dipahami dan diikuti	49	60	81	Sangat Menarik
3	Materi disajikan secara urut dan mudah dipahami	54	60	90	Sangat Menarik
4	Tulisan pada Leafled panduan blok resin dapat terbaca dengan jelas	48	60	80	Menarik
5	Komposisi penggunaan gambar sesuai dengan keperluan	44	60	73	Sangat Menarik
6	Leafled panduan blok resin memudahkan dalam belajar dikelas dan diluar kelas	50	60	83	Sangat Menarik
7	Ukuran huruf yang digunakan sudah tepat dan mudah dibaca	46	60	76	Menarik
8	Leafled panduan blok resin memiliki tampilan yang menarik	51	60	85	Sangat Menarik
9	Leafled panduan blok resin dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari	51	60	85	Menarik
10	Memudahkan siswa untuk mempelajari	55	60	91	Sangat

materi tentang blok resin				Menarik
Jumlah	501	600	83%	Sangat Menarik

Keterangan :

X : jumlah seluruh skor peserta didik

Xi : skor maksimal

Presentase yang diperoleh sebesar 83% dengan kriteria **sangat menarik**. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Alfi (2020) menyatakan bahwa media leaflet layak dijadikan sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil kurang maksimal pada butir pertanyaan nomor 5 Komposisi penggunaan gambar sesuai dengan keperluan hal ini disebabkan karena ukuran gambar uji kualitas air tampak kecil. Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Cahdriyana & Richardo (2016) bahwa suatu media berbasis visual yang telah mencapai baik jika tampilan gambar yang disajikan terlihat jelas dan tidak memecah konsentrasi dan perpaduan warna yang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Asyhari & Silvia (2016) bahwa Faktor dalam membuat media pembelajaran harus memenuhi beberapa faktor. Salah satunya adalah faktor keindahan yang meliputi bentuknya estetis, ukuran serasi dan tepat dengan kombinasi warna yang menarik, sehingga menarik perhatian dan minat peserta didik untuk menggunakannya.

KESIMPULAN dan SARAN

1. Hasil validasi ahli materi media leafled diperoleh presentase sebesar 90% dengan kriteria kelayakan **sangat layak**, sehingga leaflet efektif digunakan sebagai bahan ajar.
2. Presentasi yang diperoleh sebesar 90% dengan kriteria kelayakan **sangat layak**, sesuai dengan penelitian Fera (2015) menyatakan bahwa media leaflet efektif dalam meningkatkan pengetahuan
3. Presentase yang diperoleh sebesar 83% dengan kriteria **sangat menarik**. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Alfi (2020) menyatakan bahwa media leaflet layak dijadikan sebagai media pembelajaran karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdia, L., Firdaus, M., & Susiaty, U. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Leaflet Berbasis Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Prodi Pendidikan Matematika (JPMM)*, 2(1), 61–70.
- Ardianingsih A, Meliana F. Edukasi Ekonomi Hijau Dalam Menumbuhkan Semangat “Green Entrepreneurship.” PENA ABDIMAS J Pengabd Masy. 2022;2:1–7.
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pembelajaran IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/10.24042/jpifalbiruni.v5i1.100>
- Meishanti., O.,P.,Y. Susanti A, Putra IA, Cahyati AE, Soliarfina M, et al. 2023. Ipteks bagi Green Entrepreneurship melalui Edu Eco-frienzym di MA Bahrul Ulum Jombang. *Pendidik J Pengabd Masy*.4(3):115–22.
- Putra, Ino Angga; Maarif , Iin, Baroroh; Prihatiningtyas. S. 2019. Pelatihan Pembuatan Media Belajar Sains Berbasis Ramah Lingkungan bagi Guru SD/MI di Wilayah Jombang. In: Seminar Nasional Multidisplin 2019 Tema B-Abdimas. UNWAHA Jombang.
- Moshood TD, Nawanir G, Mahmud F, Mohamad F, Ahmad MH, Abdul Ghani A. 2022, Sustainability of biodegradable plastics: New problem or solution to solve the global plastic pollution? *Curr Res Green Sustain Chem*.
- Pranata L, Kurniawan I, Indaryati S, Rini MT, Suryani K, Yuniarti E. 2021. Pelatihan Pengolahan Sampah Organik Dengan Metode Eco Enzym. *Indones J Community Serv*.
- Cahdriyana, R. A., & Richardo, R. (2016). Karakteristik Media Pembelajaran Berbasis Komputer. *Alpha Math Journal of Mathematics Education*, 2(2), 1–11.
- Wibowo, A. (2012). Mencegah dan Menanggulangi Plagiarisme di Dunia Pendidikan. *Kesmas: National Public Health Journal*, 6(5), 195. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v6i5.84>
- Wulandari A, Maknun L, Meishanti OPY. 2023 Respon Siswa terhadap Pengembangan Resin Blok Invertebrata Laut sebagai Media Pembelajaran Biologi Kelas X di SMK Islam Mbah Bolong. *JoEMS J Educ Manag Stud*.