



Pemanfaatan Limbah An-Organik Sebagai Karya Busana: Studi Kasus di MAN 2 Kulon Progo

Esti Winarni¹

¹ Madrasah Aliyah Negeri 2 Kulon Progo, Indonesia

ABSTRACT

Purpose – This study aims to describe teaching students about using inorganic waste as a material for clothing to increase their understanding of sustainability and environmental care at MAN 2 Kulon Progo.

Design/methods– This research uses a qualitative approach with a case study type of research. The location of this research is in MAN 2 Kulon Progo. The subjects of this study were students of class X and XI. Data collection techniques used by researchers in this study are observation, interviews and documentation. At the same time, the data analysis technique used in this research is interactive analysis from Milles & Huberman and Saldana, namely data collection, condensation, data presentation, and conclusion/verification. Data validity in qualitative research includes tests of credibility, transferability, dependability, and confirmability.

Findings – The quality of inorganic waste from patchwork and plastic waste can be improved by (recycling) it into a work of clothing with economic value. Improving the quality of inorganic waste to become fashion works that have monetary value requires the creativity of students and supervising teachers so that satisfactory results will be created. Therefore, in managing waste to create an environmentally sound madrasah, it is necessary to support all madrasah residents to create a clean and beautiful madrasah environment, providing a healthy and comfortable atmosphere for activities.

Keywords: Waste Utilization, Inorganic Waste, Clothing Works, Madrasah Aliyah.

ABSTRAK

Tujuan – Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pengajaran kepada siswa terkait pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana untuk meningkatkan pemahaman tentang keberlanjutan dan peduli lingkungan di MAN 2 Kulon Progo.

Metode – Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Lokasi penelitian ini adalah di MAN 2 Kulon Progo. Yang menjadi subjek dalam penelitian ini siswa-siswi kelas X dan XI. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis interaktif dari Milles & Huberman dan Saldana yaitu pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi uji *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*.

Hasil – Limbah an-organik dari perca kain dan limbah plastik bisa ditingkatkan kualitasnya dengan cara (*recycle*) menjadi karya busana yang bernilai ekonomis. Dalam meningkatkan kualitas limbah an-organik menjadi karya busana yang bernilai ekonomis diperlukan kreatifitas siswa dan guru pembimbing, sehingga akan tercipta suatu karya yang memuaskan. Oleh karena itu, dalam mengelola limbah untuk mewujudkan madrasah yang berwawasan lingkungan perlu dukungan seluruh warga madrasah. Sehingga akan tercipta lingkungan madrasah yang bersih dan asri, sehingga akan memberikan suasana yang sehat, dan nyaman untuk beraktifitas.

Kata Kunci: Pemanfaatan Limbah, Limbah An-Organik, Karya Busana, Madrasah Aliyah.

OPEN ACCESS Contact: estisejana@gmail.com

Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa (Noventari, 2020). Peran strategis inilah yang kemudian mengarahkan pendidikan pada fungsinya dalam mengembangkan kemampuan (Al-Rasyidin, 2013) dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Zuhairini, 2015). . Dalam



konteks Indonesia, pendidikan nasional diarahkan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Masykur, 2019). Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, pendidikan lingkungan menjadi salah satu aspek penting yang perlu ditekankan.

Pendidikan lingkungan juga merupakan aspek penting dalam pembentukan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan hidup (Shanta & Wardani, 2018). Melalui pendidikan lingkungan, siswa diajarkan mengenai prinsip-prinsip keberlanjutan dan pentingnya menjaga keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian lingkungan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyampaikan pendidikan lingkungan ini adalah melalui pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai karya busana. Pendekatan ini dianggap penting karena melibatkan siswa secara langsung dalam mengolah limbah sampah an-organik, sehingga mereka dapat memahami nilai-nilai keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan.

Pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai karya busana tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan siswa, tetapi juga mengasah kreativitas mereka dalam menciptakan sesuatu yang bernilai dari bahan yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Proses ini menantang siswa untuk berpikir kritis dan inovatif dalam mengolah berbagai jenis limbah an-organik menjadi karya busana yang estetik dan fungsional (Mithen & Arfandi, 2020). Dengan demikian, pendidikan lingkungan melalui pemanfaatan limbah an-organik sebagai karya busana dapat menjadi strategi efektif dalam mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan dalam kurikulum pendidikan, sekaligus mengembangkan kreativitas dan keterampilan siswa dalam menghadapi tantangan masa depan.

Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, jumlah sampah di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun (Rahmani & Rahiem, 2023). Sayangnya, masih banyak sampah yang tidak didaur ulang dan hanya berakhir di tempat pembuangan akhir. Dengan memanfaatkan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana, siswa dapat belajar tentang pentingnya pengurangan sampah dan upaya-upaya untuk mendaur ulang sampah. Selain itu, pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana juga dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam berpikir dan berkreasi (Agusti et al., 2014). Dalam proses pembuatan karya busana, siswa harus berpikir kreatif dalam menggabungkan berbagai jenis limbah sampah an-organik menjadi sebuah karya busana yang indah dan bernilai.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah sampah sebagai bahan karya seni dan busana telah dilakukan di beberapa negara, seperti Jepang dan India, dan memberikan hasil yang positif dalam hal edukasi lingkungan dan pengembangan kreativitas (Rambe, 2015). Namun, masih sedikit penelitian yang dilakukan terkait pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana dalam konteks pendidikan karakter di Indonesia (Taufiq, 2015). Dalam penelitian ini juga, penulis akan mendeskripsikan tentang pengajaran kepada siswa terkait pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana untuk meningkatkan pemahaman tentang keberlanjutan dan peduli lingkungan. Selain itu, penulis juga akan mengevaluasi efektivitas penggunaan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana dalam meningkatkan kreativitas siswa dan membangun karakter yang tangguh. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya pendidikan karakter siswa melalui penggunaan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana.

Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi lembaga pendidikan dan pemerintah dalam memperkuat pendidikan karakter siswa melalui pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi para pengambil kebijakan, pendidik, dan siswa untuk lebih memanfaatkan limbah sampah an-organik sebagai bahan karya busana dalam rangka meningkatkan pemahaman tentang keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan demikian, pendidikan karakter dan pendidikan lingkungan dapat saling

mendukung dan melengkapi dalam menciptakan generasi muda yang tangguh dan peduli terhadap lingkungan hidup.

Metode Penelitian

Penelitian studi kasus kualitatif ini bertujuan untuk menggali informasi mendalam tentang pemanfaatan limbah an-organik sebagai karya busana dalam konteks pendidikan karakter di MAN 2 Kulon Progo. Penelitian dilakukan di MAN 2 Kulon Progo, sebuah Madrasah Aliyah Negeri yang terletak di Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjek penelitian terdiri dari siswa-siswi kelas X dan XI yang terlibat dalam kegiatan pemanfaatan limbah sampah an-organik sebagai karya busana dalam kurikulum pendidikan karakter di sekolah tersebut.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan metode analisis interaktif dari Miles, Huberman, dan Saldana, yang terdiri dari empat tahapan, yaitu pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (Miles & Huberman, A. Michael, Saldana, 2018). Validitas data dipastikan melalui penggunaan uji *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*.

Uji *credibility* dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai sumber dan metode pengumpulan data untuk memeriksa konsistensi temuan. *Transferability* menilai sejauh mana temuan penelitian dapat diterapkan pada konteks yang serupa. *Dependability* menilai konsistensi dan kemampuan temuan penelitian untuk diulang dalam kondisi yang sama. Sedangkan *confirmability* mengacu pada objektivitas temuan penelitian dan sejauh mana temuan tersebut bebas dari bias peneliti.

Hasil dan Pembahasan

MAN 2 Kulon Progo dan memiliki 4 program keterampilan tersebut meliputi keterampilan Teknik Elektronika, Desain Komunikasi Visual (DKV), Tata Busana, dan Teknik Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP) dan 4 kantin.

Sebelum merintis menjadi sekolah adiwiyata keterampilan tata busana dan kantin belum maksimal dalam pengelolaan limbah belum maksimal, kain perca belum dibuat produk, hanya digunakan untuk membersihkan meja kursi, kaca cendela, almari ketika diadakan lomba bersih-bersih kelas. Limbah plastik dari kantin langsung buang ditempat sampah, dan dibuang penampungan sampah belakang gedung sekolah.

Mulai tahun 2014 MAN 2 Wates Kulon Progo mulai merintis sekolah Adiwiyata, dengan diawali mengikuti karnaval dialun-alun Wates dalam rangka HUT RI ke 69, dengan mengambil tema "Mengubah Sampah Menjadi Berkah". Keterampilan busana membuat baju-baju dari bungkus makanan, dan bungkus produk industri, kemasan pewangi pakaian, bungkus kopi, dan tas plastik kresek. Semua dibuat oleh siswa keterampilan tata busana.

Selanjutnya MAN 2 Kulon Progo makin serius untuk menjadi madrasah pelopor sekolah yang berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup, dengan mengimplementasikan baik administrasi maupun KBM, maupun praktek keterampilan. MAN 2 Kulon Progo sebagai sekolah Adiwiyata mewakili Kabupaten Kulon Kulon Progo telah siap dengan berbagai hal terkait kelengkapan persyaratan pun telah dilengkapi mulai dari pembiasaan siswa, guru, dan pegawai, kurikulum, KTSP, administrasi guru, RKAM, sarpras, kelola sarpras, hingga kegiatan siswa. Untuk itu MAN 2 Wates tentunya bekerja sama dengan instansi Kantor Lingkungan hidup (KLH), yang memberikan sosialisasi dan pendampingan.

Program Adiwiyata pada prinsipnya untuk mendorong terciptanya pengetahuan dan kesadaran warga sekolah dalam upaya pelestarian lingkungan hidup. Hal itu dikatakan oleh Wakil Bupati Kulon Progo Drs. H. Sutedjo, ketika membuka Workshop Sekolah Adiwiyata Kabupaten Kulon Progo, Senin (5/2/2018). di Aula MAN 2 Kulon Progo. Diikuti 103 kepala sekolah dan madrasah dengan narasumber dari BLH DIY, Dinas Dikpora, Kankemenag, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kulon Progo. Pada akhir acara

dilakukan penandatanganan pakta integritas oleh peserta workshop. Beberapa poin yang tercantum terkait dengan manajemen sekolah/madrasah berwawasan lingkungan, kawasan bebas rokok, pengelolaan sampah sesuai prinsip *Reduse, Reuse dan Recycle* (3R), kantin sehat dan penghematan air, listrik, dan alat tulis kerja (ATK).

MAN 2 Kulon Progo sebagai peraih Adiwiyata Mandiri tingkat Nasional tahun 2017 melakukan penandatanganan MoU dengan 8 madrasah binaan. MoU tersebut bertujuan membangun kerjasama mewujudkan Sekolah/Madrasah Berwawasan Lingkungan. Predikat peraih Adiwiyata Mandiri tingkat Nasional, menjadikan cambuk /motifasi bagi penulis sebagai guru keterampilan tata busana untuk turut serta mempertahankan predikat tersebut dengan cara membuat program untuk meningkatkan pengelolaan limbah an-organik. Penulis memilih limbah an-organik karena sesuai dengan mata pelajaran yang penulis mampu yaitu keterampilan tata busana yang selalu ada praktek yang menyisakan limbah. Untuk melaksanakan program tersebut melibatkan siswa keterampilan tata busana kelas X, dan XI, dan tentunya anak adiwiyata tim kreasi.

3.1. Pelaksanaan Kegiatan Pemanfaatan Limbah sebagai Karya Busana

Untuk mengatasi sampah an-organik di MAN 2 Kulon Progo penulis dengan menempuh berbagai langkah antara lain sebagai berikut:

- a. Berdiskusi dengan kepala madrasah, pembimbing adiwiyata, teman sejawat guru keterampilan dan guru seni budaya, tentang program madrasah yang berkaitan dengan kepedulian lingkungan khususnya dengan pengelolaan limbah an-organik yang ada di Madrasah. Hasilnya diskusi meliputi: (1) Menyiapkan siswa tata busana kelas X, dan XI untuk membuat produk dari limbah an-organik yang ada di madrasah. Produknya apa diserahkan sepenuhnya kepada pembimbing /guru keterampilan tata busana. Untuk ornamen diserahkan kepada guru seni budaya untuk mendampinginya. Pembimbing adiwiyata menggerakkan tim kreasi untuk membantu siswa tata busana; (2) Merencanakan mengikuti kegiatan yang bisa untuk wahana promosi madrasah dalam pengelolaan limbah khususnya an-organik, dengan membuat suatu produk yang bernilai ekonomis. Lomba yang diikuti adalah lomba karnafal budaya semarak merdeka perayaan HUT ke 73 RI, dan lomba hari jadi Kulon Progo "Fashion Day".
- b. Diskusi dengan teman sejawat tentang strategi dalam membuat produk dan desain yang tepat untuk busana dengan bahan utama limbah an-organik. Adapun hasilnya adalah: (1) Mengumpulkan siswa keterampilan tata busana masing-masing kelas bergantian; (2) Menyampaikan program madrasah sebagai sekolah/madrasah adiwiyata, yang berkaitan dengan pengelolaan limbah; (3) Menjelaskan macam-macam limbah dan dampaknya terhadap kehidupan; (3) Membagi kelompok, dan penjelasan tugas yang harus dibuat masing-masing kelompok; (4) Memberi kesempatan siswa diskusi kelompok untuk pembagian tugas; (5) Pendampingan praktek sambil evaluasi; (5) Penyelesaian karya; dan (6) Presentasi karya.
- c. Membagi siswa dalam diskusi kelompok.
- d. Pembuatan produk/karya busana dari limbah.

Adapun bahan dan alat yang digunakan adalah sebagai berikut: (1) Bahan Utama terdiri dari limbah kain/perca, limbah plastik (botol minuman, bungkus snack, dan kain polos untuk menempel/merekatkan limbah. (2) Bahan Pelengkap terdiri dari lem tembak, aneka manik-manik, aneka renda, gliter, benang, busa ati, dan cat. Sedangkan (3) alat-alat yang dibutuhkan dan digunakan berupa gunting, kawat, mesin jahit lengkap, dan kuas.

3.2. Faktor-faktor Penghambat dan Pemecahannya

Dalam membuat produk/karya tidak selamanya berjalan lancar, tentu saja ada hambatan, baik itu dari pelaku/siswa, maupun material (Wihardjo & Rahmayanti, 2021). Hal ini juga terjadi ketika siswa-siswi MAN 2 Kulon Progo

mencoba membuat karya busana dari limbah plastik dan perca kain. Salah satu hambatan yang dihadapi adalah masalah material. Karena produk yang dibuat membutuhkan material yang banyak, sedangkan kantin hanya menyediakan 4 buah, maka siswa harus membawa material dari rumah atau mencarinya di warung dekat rumah. Selain itu, hambatan lain datang dari siswa itu sendiri, terutama dari karakter siswa yang berbeda-beda. Ada yang sangat rajin, sedang, dan ada yang malas. Oleh karena itu, perlu adanya pengingat dan dorongan agar tugas membuat karya busana dapat diselesaikan dengan baik.

Namun, komitmen MAN 2 Kulon Progo sebagai madrasah adiwiyata mandiri dan madrasah yang berwawasan lingkungan memberikan solusi untuk mengatasi masalah sampah. Untuk pengelolaan sampah, tim adiwiyata dibentuk untuk mengelola sampah di madrasah tersebut. Tim adiwiyata melibatkan seluruh warga madrasah dan membentuk bank sampah. Setiap kelas dan kantin disediakan kantong untuk memilah sampah. Sampah yang terkumpul kemudian disetor ke bank sampah untuk dipilah kembali. Sampah daun diolah menjadi kompos oleh tim kompos, dan sampah lainnya diambil oleh tukang sampah.

Dalam mengatasi hambatan pada pembuatan karya busana dari limbah, siswa-siswi meminta izin tim pilah sampah jika material yang disediakan di kantin tidak mencukupi. Hal ini menunjukkan kesadaran siswa untuk memanfaatkan limbah dengan cara yang kreatif dan ramah lingkungan. Dengan pengelolaan sampah yang terkelola dengan baik, MAN 2 Kulon Progo memiliki lingkungan yang bersih, sehat, dan ramah lingkungan.

Kesadaran siswa untuk memanfaatkan limbah dengan cara yang kreatif dan ramah lingkungan adalah langkah yang sangat positif dan patut diapresiasi. Dalam mengatasi hambatan pada pembuatan karya busana dari limbah, meminta izin kepada tim pilah sampah jika material yang disediakan di kantin tidak mencukupi adalah sebuah tindakan yang bijaksana (Mawaddah, 2019). Dengan meminta izin tersebut, siswa-siswi menunjukkan bahwa mereka memahami pentingnya memanfaatkan limbah secara efektif dan bahwa mereka memiliki sikap tanggung jawab terhadap lingkungan. Selain itu, tindakan ini juga dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik (Mulyasri, 2010).

Dalam hal ini, MAN 2 Kulon Progo telah menunjukkan komitmen yang tinggi dalam menjaga kebersihan lingkungan dan berwawasan lingkungan. Pengelolaan sampah yang baik dan penggunaan sampah untuk membuat karya busana merupakan salah satu contoh kegiatan yang kreatif dan ramah lingkungan. Selain itu, kesadaran siswa untuk memanfaatkan limbah juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan sampah di madrasah tersebut.

Dengan adanya pengelolaan sampah yang baik, tidak hanya menjadi faktor penting dalam menjaga kebersihan lingkungan, tetapi juga membuka peluang untuk menjadikan sampah sebagai bahan dasar kreatif dalam menghasilkan produk-produk yang ramah lingkungan. Sehingga, pengelolaan sampah menjadi salah satu aspek penting dalam pendidikan karakter di MAN 2 Kulon Progo, yang juga diikuti dengan kesadaran dan komitmen seluruh warga madrasah dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan.

Simpulan

Limbah sangat berdampak tidak baik pada kesehatan diri dan lingkungan. Limbah anorganik dari kain perca memberikan beberapa dampak serius bagi lingkungan dan kesehatan apabila tidak ditangani dengan baik, antara lain merusak biota di dalam tanah dalam jangka waktu tertentu. Maka sangat perlu sekali untuk mendaur ulang kembali barang-barang yang sudah tidak terpakai menjadi barang baru yang lebih bermanfaat (*Recycle*) agar dapat meningkatkan nilai ekonomis. Limbah an-organik dari

perca kain dan limbah plastik bisa ditingkatkan kualitasnya dengan cara (*Recycle*) menjadi karya busana yang bernilai ekonomis. Dalam meningkatkan kualitas limbah an-organik menjadi karya busana yang bernilai ekonomis diperlukan kreatifitas siswa dan guru pembimbing, sehingga akan tercipta suatu karya yang memuaskan. Oleh karena itu, dalam mengelola limbah untuk mewujudkan madrasah yang berwawasan lingkungan perlu dukungan seluruh warga madrasah. Sehingga akan tercipta lingkungan madrasah yang bersih dan asri, sehingga akan memberikan suasana yang sehat, dan nyaman untuk beraktifitas.

Referensi

- Agusti, R. S., Lubis, H., & Suliyanthini, D. (2014). Pemberdayaan Remaja Putus Sekolah di Wilayah Babakan Madang Sentul Melalui Pogram Pelatihan Pembuatan Produk Kerajinan Dari Limbah An-Organik. *Sarwahita*, 11(2), 130–133.
- Al-Rasyidin. (2013). *Percikan Pemikiran Pendidikan dari Filsafat Hingga Praktik Pendidikan*. Cita Pustaka Media Perintis.
- Masykur, R. (2019). Teori Dan Telaah Pengembangan Kurikulum. In *Aura Publisher* (Issue September). Aura Publisher.
- Mawaddah, D. (2019). *Pemberdayaan anak jalanan melalui pengolahan limbah kertas di Yayasan Nara Kreatif*. Fakultas Ilmu Dakwah dan Ilmu Komunikasi Universitas Islam Syarif
- Miles, M. B., & Huberman, A. Michael, Saldana, J. (2018). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook 4th Edition*. Sage Publications.
- Mithen, M., & Arfandi, A. (2020). *Pembelajaran Lingkungan Hidup yang Inovatif*. Gunadarma Ilmu.
- Mulyasri, D. (2010). *Kenakalan Remaja Ditinjau dari Persepsi Remaja Terhadap Keharmonisan Keluarga dan Konformitas Teman Sebaya (Studi Korelasi Pada Siswa SMA Utama 2 Bandar Lampung)*. UNS (Sebelas Maret University).
- Noventari, W. (2020). Konsepsi Merdeka Belajar Dalam Sistem Among Menurut Pandangan Ki Hajar Dewantara. *PKn Progresif: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Kewarganegaraan*, 15(1). <https://doi.org/10.20961/pknp.v15i1.44902>
- Rahmani, N. F., & Rahiem, M. D. (2023). Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup di Raudhatul Athfal. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 8(1), 12–25.
- Rambe, A. (2015). IbM Usaha Penjahit Busana Wanita dalam Pembuatan Aksesoris dari Limbah Kain Perca. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(82), 1–6.
- Shanta, R., & Wardani, K. (2018). Pengintegrasian Pendidikan Lingkungan Hidup Membentuk Karakter Lingkungan di Sekolah Dasar. *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(2).
- Taufiq, A. (2015). Sosialisasi Sampah Organik dan Non Organik Serta Pelatihan Kreasi Sampah. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 4(1), 68–73.
- Wihardjo, R. S. D., & Rahmayanti, H. (2021). *Pendidikan Lingkungan Hidup*. Penerbit NEM.
- Zuhairini. (2015). *Filsafat Pendidikan Islam*. Bumi Aksara.