

PKM Pemanfaatan Limbah Menjadi Mainan Edukatif di PAUD Kemala Bayangkari Kota Makassar

Ratnawaty Fadilah¹, Sukainah², Amirah Mustarin³

¹Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

²Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

³Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar

Abstrak. Program Kreativitas masyarakat pengelolaan limbah bermitra dengan sekolah PAUD Kemala Bayangkari Kota Makassar. Masalah yang dihadapi oleh Mitra PKM diantaranya (1) banyaknya limbah yang dihasilkan di Sekolah PAUD Kemala Bayangkari, (2) guru pengajar di Sekolah PAUD Kemala Bayangkari masih belum memahami pentingnya pengelolaan limbah, (3) belum adanya pengelolaan limbah di Sekolah PAUD Kemala Bayangkari dan (4) belum ada alat peraga edukatif yang dapat digunakan untuk mempermudah kelancaran proses pembelajaran di PAUD Kemala Bayangkari. Metode yang digunakan adalah observasi, Sasaran dari kegiatan PKM ini adalah sekolah PAUD Kemala Bayangkari mampu melakukan pengelolaan limbah menjadi mainan edukatif yang dapat memperlancar proses belajar mengajar. Metode yang digunakan adalah observasi, pelatihan dan pendampingan pembuatan mainan edukatif. Hasil yang dicapai adalah (1) Mitra mampu melakukan pengelolaan limbah yang dihasilkan di Sekolah PAUD Kemala Bayangkari, (2) Para guru di sekolah Mitra mampu menghasilkan mainan edukatif yang dapat mempermudah proses belajar mengajar, (3) Para guru di sekolah Mitra meningkat pemahamannya dalam pengelolaan limbah di sekolah.

Kata kunci: Mainan edukatif, APE, pengelolaan limbah, Pendidikan Usia Dini

Abstract. PKM waste management work together with Early Childhood Education Program (PAUD) Kemala Bayangkari Makassar City. The problem faced by PKM Partners include (1) the amount of waste generated at The Kemala Bayangkari PAUD School, (2) teaching teachers at The Kemala Bayangkari PAUD School still do not understand the importance of waste management, (3) there is no waste management at the Kemala Bayangkari PAUD School, and (4) there are no educational aids that can be used to facilitate the smooth learning process at PAUD Kemala Bayangkari. The target of this PKM activity is that the Kemala Bayangkari PAUD School is able to manage waste into educational toys that can expedite the teaching and learning process. The method used is observation, training and assistance in making educational toys to support teaching and learning process. The results achieved were (1) partners were able to manage the waste generated at the Kemala Bayangkari PAUD Schools, (2) Teachers at partner schools were able to produce educational toys that could facilitate the teaching and learning process, (3) Teachers at partner schools increased their understanding of waste management in schools

Keywords: educative toys, education toys, waste management, Early childhood education program (PAUD)

I. PENDAHULUAN

Limbah merupakan sisa buangan dari suatu produk atau barang yang sudah tidak digunakan lagi, namun seringkali masih bisa dimanfaatkan dan didaur ulang menjadi barang yang bernilai. Sekolah menjadi salah satu produsen yang menghasilkan beragam sampah seperti plastik makanan, botol air mineral, kertas dan lain sebagainya.

Penanganan sampah semakin sulit dilakukan karena tidak adanya pemilahan

sampah yang dilakukan dari tempat asal sampah, baik rumah tangga, sekolah, industri ataupun di tempat pembuangan akhir (TPA). Semua jenis sampah tercampur aduk yang menyulitkan proses penguraian. Beragamnya jenis sampah yang dihasilkan menuntut harus adanya pemilahan karena setiap jenis sampah memiliki karakteristik dan lama penguraian yang berbeda. Pemilahan sampah sebaiknya dilakukan dari sumbernya seperti rumah tangga, sekolah, kantor, pasar dan industri.

Saat ini belum banyak sekolah yang melakukan upaya pengolahan dan pengelolaan sampah. Sementara sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan banyak permasalahan seperti mengakibatkan pencemaran air, udara dan tanah, memicu sumber penyakit, menjadikan lingkungan tidak sehat.

Sekolah menjadi salah satu tempat penghasil sampah terutama sampah plastik sisa jajan, kertas dan sampah organik. Sejauh ini, masih sangat sedikit sekolah yang berperan dalam melakukan pengelolaan sampah. Sementara sekolah harus bisa menjadi media yang efektif dalam inisiasi pengelolaan sampah terpadu.



Gambar 1. PAUD Kemala Bayangkari

Integrasi materi pengelolaan sampah ke dalam kurikulum pembelajaran di sekolah sudah menjadi kebutuhan utama. Pemahaman tentang cinta lingkungan harus dibangun sejak dini sehingga generasi muda memiliki kepekaan, kepedulian dan penghargaan terhadap lingkungan.

Setiap aktivitas pembangunan yang dilakukan akan mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan, sehingga tercipta pembangunan berkelanjutan.

Sekolah harus mampu menjadi wadah pembentuk sikap dan karakter kepribadian

siswa yang unggul, cerdas, mandiri, dan peduli lingkungan.



Gambar 2. Kondisi Penanganan Sampah di PAUD

Selain itu, jika dilakukan pengelolaan sampah, maka akan memberikan manfaat ganda, selain lingkungan menjadi lebih bersih, nyaman dan sehat, Manfaat lain yang akan diperoleh diantaranya: sampah organik sapat diolah menjadi pupuk kompos, limbah plastic dan kertas dapat dijadikan mainan edukatif yang akan membantu proses pembelajaran di sekolah PAUD Kemala Bayangkari.

Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh mitra diantaranya:

- 1). masih rendahnya PAUD Kemala Bayangkari untuk dapat mengelola dan mengolah sampah yang dihasilkan,
- 2). masih kurangnya keterampilan dalam memanfaatkan masalah sampah yang dihasilkan warga sekolah,
- 3). belum adanya sistem pemilahan dan pengolahan sampah yang diterapkan di sekolah
- 4). belum terintegrasinya materi pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum mata pelajaran di sekolah yang dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran cinta lingkungan pada siswa.dan
- 5). Tidak ada alat peraga edukatif yang dimiliki oleh sekolah yang dapat membatu peningkatan kualitas proses belajar mengajar di PAUD Kemala Bayangkari.

Proses belajar anak usia dini adalah bermain, karena dengan bermain anak memiliki kesempatan untuk berfikir kreatif, dapat mengekspresikan perasaan dengan cara yang menyenangkan. Dengan APE, maka proses belajar yang menyenangkan bisa dilakukan. Pemanfaatan limbah sekolah dan rumah tangga akan membantu pihak sekolah PAUD dalam menyediakan APE yang dapat dibuat sendiri.

Mainan edukatif adalah mainan yang dapat memberikan stimulasi perkembangan anak, seperti perkembangan fisik, motorik kasar dan halus, keberanian, kognitif (kemampuan berpikir) dan juga psikososial. Permainan edukatif akan mampu mendorong aktifitas dan kreatifitas anak. Mainan Edukatif dirancang untuk menjadi sumber belajar bagi anak usia dini agar mendapat pengalaman belajar. Pengalaman belajar akan bermanfaat untuk meningkatkan aspek-aspek perkembangan anak yang meliputi aspek fisik/ motoric. Emosi, social, Bahasa, kognitif dan moral.

Menurut Tedjasaputra (2016) seorang psikolog anak dan terapis dari Fakultas Psikologi Universitas Indonesia mengatakan bahwa mainan edukatif bermanfaat untuk:

- 1). Melatih konsentrasi. mainan edukatif dirancang untuk menggali kemampuan anak dalam berkonsentrasi.
- 2). Melatih kemampuan motoric. Mainan edukatif akan merangsang motoric halus dan kasar.
- 3). Mengenalkan konsep sebagai akibat.
- 4). Melatih Bahasa dan wawasan. Mainan edukatif akan sangat efektif jika dibarengi dengan penuturan atau cerita.
- 5). Mengenalkan warna dan bentuk. Mainan edukatif dibuat beragam bentuk dan warna yang akan meningkatkan semangat anak untuk bermain.

Menghadirkan mainan edukatif di pembelajaran PAUD menjadi sebuah

keharusan. Untuk itu penting memahami syarat-syarat dalam memilih mainan edukatif (Khobir, 2009) yaitu:

- 1). Menyesuaikan usia dan minat anak
- 2). Mempertimbangkan aspek keamanan dari permainan misalnya tidak tajam, tidak ada bagian yang dapat melukai anak dan tidak mengandung bahan berbahaya.
- 3). Mudah dibongkar pasang.
- 4). Dapat mengembangkan daya fantasi anak.

Permainan sebagai media bagi pembelajaran anak harusnya memiliki persyaratan penting yaitu perlindungan, stimulasi dan eksplorasi (Craft, 2003). Hasrat ingin tahu yang besar pada anak perlu dirangsang dan dikembangkan agar anak terdorong untuk mengerti apa yang dilihat, diraba, dirasa, dicium dan didengar (Malla, 2003).

Dengan analisis situasi yang diuraikan di atas, maka sangat penting untuk melakukan kegiatan PKM pemanfaatan limbah menjadi mainan edukatif di PAUD Kemala Bayangkari. Tujuan yang ingin dicapai diantaranya:

- 1). meningkatkan pemahaman, kesadaran dan kepedulian warga Pendidikan Anak Usia Dini Kemala Bayangkari terkait penanganan dan pemanfaatan sampah,
- 2). Memperoleh nilai tambah dari sampah yang selama ini belum dimanfaatkan menjadi mainan edukatif.
- 3). Menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat di sekolah.

II. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

A. Observasi

Tahap observasi merupakan tahap awal yang akan dilakukan untuk mengenali lingkungan tempat PKM dan untuk mengidentifikasi permasalahan apa saja yang dihadapi oleh mitra berkaitan dengan sampah dan permasalahan penanganannya. Informasi yang akan dikumpulkan berasal dari Perwakilan

guru, sekolah dan pedagang yang berada di sekitar sekolah.

Data yang dikumpulkan meliputi: berbagai jenis-jenis sampah dihasilkan oleh sekolah diantaranya: sampah plastic, sampah kertas, sisa makanan dan lainnya, selama ini sampah hanya dikumpulkan di satu tempat sampah. Semua sampah digabung menjadi satu.



Gambar 3. Observasi di sekolah

Kendala yang dihadapi masih rendahnya kesadaran warga sekolah dalam penanganan sampah, rendahnya pengetahuan dan keterampilan guru dalam melakukan pengolahan sampah dan kurangnya mainan edukasi yang dimiliki oleh pihak sekolah.

B. Pengumpulan sampah sekolah

Sebelum kegiatan pelatihan pemanfaatan sampah menjadi mainan edukatif, dilakukan pengumpulan sampah-sampah yang dapat dijadikan bahan untuk pembuatan mainan edukatif. Bahan – bahan sampah yang dikumpulkan seperti botol plastik, karton, tutup botol, dos, kertas dan sampah lainnya yang berada di sekitar lingkungan sekolah. Selain itu dilakukan pengadaan alat penunjang untuk membantu pembuatan mainan edukatif seperti lem tembak, gunting, cutter, penjepit kertas, heker dll



Gambar 4. Sampah untuk bahan baku mainan edukatif

C. Pelatihan Pembuatan Mainan Edukatif

Kegiatan pelatihan pemanfaatan limbah sekolah dan rumah tangga dilaksanakan pada tanggal Sabtu, 20 Agustus 2022 di Sekolah PAUD Kemala Bhayangkari Kelurahan Tello, Kota Makassar. Peserta diikuti oleh 8 orang guru PAUD Kemala Bhayangkari Kota Makassar. Kegiatan pelatihan meliputi: Pembukaan kegiatan pelatihan, pengenalan pihak pelaksana kegiatan PKM dengan peserta, pemberian pre-test kepada 8 guru PAUD, penyampaian pemberian materi tentang sampah, jenis-jenis sampah, asal sampah, dampak yang akan ditimbulkan ketika sampah tidak ditangani dan dikelola dengan baik dan workshop tentang pembuatan mainan edukatif dari limbah.

Sebelum presentasi tentang sampah dilakukan, kami memberikan pre-test kepada peserta untuk mengetahui pemahaman peserta tentang sampah dan pemanfaatannya. Soal pretest ini berkaitan dengan pengertian sampah, jenis- jenis sampah apa saja, cara pengolahan sampah yang tepat seperti apa, dampak yang akan ditimbulkan jika sampah tidak dikelola seperti apa. ini juga diperkenalkan tentang konsep mainan edukatif yang sekaligus bisa digunakan sebagai APE atau alat peraga edukatif yang yang bisa dibuat sendiri menggunakan limbah rumah tangga atau limbah plastic, karton dan lainnya.



Gambar 5. Pre tet Peserta Pelatihan

Pemaparan materi juga ditampilkan tentang dasar-dasar pembuatan mainan edukatif, bahan- bahan apa saja yang dapat digunakan, alat yang dibutuhkan dalam pembuatan mainan edukatif ini. Bahan- bahan yang digunakan adalah limbah sisa aktivitas di sekolah dan di rumah yang sudah dikumpulkan terlebih dahulu oleh para guru sebelum kegiatan pelatihan dilaksanakan.

Ada 5 jenis mainan yang dibuat salam pelatihan pemanfaatan limbah menjadi mainan edukatif, yaitu:

1). Mainan ular – ular.

Mainan ini terbuat dari tutup botol berbagai macar kemasn botol plastik. Semua jenis tutup botol dapat digunakan. Cara pembuatannya: semua tutup botol yang akan digunakan dibersihkan dari kotoran yang menempel lalu dikeringkan,



Gambar 6. Mainan Ular- ularan

setelah itu siapkan tali nilon sesuai dengan yang diinginkan, setiap botol dilubangi bagian

tengahnya, jumlah tutup botol yang digunakan disesuaikan dengan panjang tali. Setelah semua tutup botol dilubangi, lalu dimasukkan ke dalam tali nilon yang dimulai dari ujung yang akan dijadikan kepala Ular. Bagian kepala ular menggunakan tutup botol yang lebih besar. Lalu memasukkan semua tutup botol hingg ujung. Setelah itu bisa menghias bagian kepala dengan menambahkan gambar mata, hidung dan mulut ular.

2). Mainan Mengenal Angka.

Mainan edukatif ini terbuat dari karton, botol minum dan beberapa bahan pelengkap lainnya. Mainan ini bermanfaat untuk media bermain anak agar lebih memudahkan



mengenal angka

Gambar 7. Pembuatan mainan mengenal angka.

Pertama-tama siapkan karton yang lebar sebagai dasar mainan, jika ingin membuat lebih kuat, menambahkan tripleks yang ukurannya disesuaikan dengan dengan ukuran karton. Setelah itu membuat pengait dengan jumlah 26 sejumlah huruf abjad. Setelah itu membuat dudukan untuk huruf yang terbuat dari botol air mineral yang telah dipotong dengan mengabil bagian atas yang ada tutupnya. Lalu mengaitkannya ke karton yang telah diberi pengait.

Setelah itu membuat huruf abjad A sampai Z dan menempelkan diujung tutup botol. Buat tulisan abjad dengan beragam warna sehingga mainan lebih berwarna dan menarik.



Gambar 8. Mainan Mengenal Huruf

Mainan mengenal huruf ini bisa ditukarkan dengan angka atau huruf hijaiyah. Mainan ini bisa dengan mudah diangkat atau dipindahkan sehingga sangat praktis untuk digunakan.

3). Pot bunga

Salah satu mainan edukatif yang dibuat adalah pot bunga yang terbuat dari botol minuman yang memiliki ukuran besar sekitar 1,5 liter.



Gambar 9. Pembuatan Pot bunga

Cara pembuatannya: ambil botol air mineral ukuran 1.5 liter, lalu membuat sketsa gambar yang ingin dibuat, misalnya gambar kelinci, kucing atau gambar lain sesuai keinginan. Setelah itu, gunting sesuai dengan sketsa yang telah dibuat. Setelah terbentuk lalu beri lubang kecil di bagian bawah botol sebagai tempat keluar air saat digunakan menjadi pot. Jika ingin mempercantik warna pot, maka bisa dicat sesuai warna yang diinginkan.

Jika tidak ingin digunakan sebagai pot bunga, mainan ini bisa digunakan sebagai wadah penyimpanan mainan lain yang lebih kecil atau menjadi tempat pensil.

4). Mainan Mobil – mobilan

Mainan lain yang dibuat adalah mobil – mobilan yang terbuat dari tutup botol kemasan plastic dan botol yakult, atau kotak makanan yang digunakan sebagai badan mobil. Cara pembuatannya: siapkan 1 kotak yang akan dijadikan badan mobil, bisa berasal dari botol minuman, botol yakult, kotak persegi panjang sesuai dengan keinginan. Setelah itu buat lubang menggunakan soldet kecil untuk menghubungkan tutup botol yang akan dijadikan ban mobil. Setelah keempat tutup mobil dilubangi



Gambar 10. Mainan mobil - mobilan

lalu dimasukkan ke kayu yang bisa berasal dari tusuk sate atau besi ataupun sedotan minuman yang kuat. Setelah itu membuat 4 lubang di bahan yang akan menjadi badan mobil, lalu memasukkan tusuk sate ke lubang di badan mobil dan memasang ban mobil di tusuk sate.

5). Mainan Tempat Pensil

Mainan terakhir yang dibuat adalah mainan tempat pensil. Mainan ini terbuat dari stik es krim, botol minuman. Ukuran disesuaikan dengan bahan yang tersedia. cara membuat mainan tempat pensil yaitu, buat dasar yang kuat dibagian bawah yang akan menopang tempat pensil. Letakkan sebuah stik es krim di atas karton, pastikan panjang semua stik es krim yang digunakan sama, yakni sekitar 10,5 cm. Gambar setiga sama sisi di atas karton tersebut sesuai dengan panjang dari stik es krim. Tempatkan salah satu stik es krim di atas garis segitiga yang sudah digambar. Lanjutkan dengan meletakkan dua stik es krim di atas kedua garis lainnya.

Beri sedikit lem pada bagian ujung stik es krim, kemudian tumpuk stik berikut di atas ujung yang sudah di lem. Lanjutkan hingga berhasil membuat pola segitiga sebagai pondasi utama untuk membuat tempat pensil. Tumpuk stik es krim di atas segitiga yang sudah berhasil dibuat, lanjutkan dengan menambahkan tumpukan segitiga stik es krim hingga tinggi tempat pensil sudah sesuai dengan ukuran bolpen dan pensil yang nantinya akan diletakkan di dalamnya.



Gambar 11. Tempat Pensil

Setelah selesai, angkat tempat pensil dari atas kertas, lalu lanjutkan dengan membalik tempat pensil sehingga bagian bawahnya berada di atas. Kali ini untuk memperkuat dasar tempat pensil. Tutup bagian bawah tempat pensil dengan stik es krim. Potong bagian yang kelebihan agar bagian alas dari tempat pensil ini juga nampak seperti segitiga

D. Post test

Untuk mengukur adanya perubahan pemahaman dan keterampilan pada peserta pelatihan PKM pemanfaatan limbah menjadi mainan edukatif, maka dilakukan post test. Soal post test sama dengan soal pre test. Soal terdiri dari 10 soal yang ingin melihat bagaimana pemahaman peserta tentang pengelolaan sampah. dari hasil pre dan post test yang dilakukan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta pelatihan. Hal ini dilihat dari kemampuan peserta menjawab soal pre test

dengan rata-rata 7 soal benar, lalu meningkat setelah mengikuti pelatihan dengan mampu menjawab keseluruhan soal dengan benar. Data pre-post test ini juga dianalisis menggunakan uji T paired test yang menunjukkan signifikansi lebih kecil dari 0,05 yang meberati menunjukkan adanya pengaruh pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan peserta

Paired Samples Test								
Paired Difference								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)	
				Lower	Upper			
Pre1 - Hasil Posttestan - Pretest1	7.43750	1.20076	.25769	6.88024	7.39476	28.982	.15	.000

Gambar 12. Hasil Uji T Peserta Pelatihan

Selain peningkatan pengetahuan, peserta juga meningkat keterampilannya dalam memilah sampah dan membuat beberapa mainan edukatif yang bermanfaat bagi sekolah dan lingkungan.

E. Faktor pendukung dan penghambat

Dalam pelaksanaan PKM pemanfaatan limbah menjadi mainan edukatif, factor pendukung diantaranya: guru sangat antusias mengikuti pelatihan dan pembuatan mainan edukatif, kegiatan ini bisa digunakan sebagai alat peraga dalam proses belajar mengajar, membantu pihak sekolah mengelola limbah sehingga lingkungan sekolah menjadi lebih bersih.



Gambar 13. Peserta Pelatihan Pemanfaatan Limbah

Sedangkan untuk factor penghambanya yaitu: pihak sekolah belum memiliki rencana strategis dalam pengelolaan sampah, erlu waktu cukup panjang untuk merubah sikap dan perilaku warga sekolah dalam pemilahan dan pengelolaan



PROSIDING

SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN 2022

Tema: "Membangun Negeri dengan Inovasi Tiada Henti melalui Pengabdian kepada Masyarakat"

LP2M-Universitas Negeri Makassar, 26 November 2022

limbah, dan masih lemahnya kesadaran dan kepedulian tentang penggunaan sampah plastic.

III. KESIMPULAN

Hasil pelaksanaan kemitraan masyarakat dapat ditarik kesimpulan:

- a. PKM Pemanfaatan limbah anorganik mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru PAUD Kemala Bayangkari dalam pemanfaatan limbah
- b. PKM Pemanfaatan limbah di PAUD Kemala Bayangkari memberikan inovasi kepada guru untuk menggunakan mainan edukatif berbasis limbah sebagai alat peraga yang bisa mempermudah proses belajar mengajar siswa di PAUD Kemala Bayangkari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan PAUD Kemala Bayangkari Kota Makassar, yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan meng-evaluasi kegiatan PKM hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Craft, Anna. 2003. *Membangun Kreativitas Anak*. Penerjemah M. Chairul Anam. Jakarta: Inisiasi Press.
- Gadre K., 2015. *Urban Solid Waste Management*. *Compendium of Global Good Practice*.
<https://www.academia.edu/41516883>
- Krimniantioti., M. 2014. *Guide Green Solution for Wastefor and From Public Administration*.
http://waste-prevention.gr/waste/wpcontent/uploads/2015/10/2014_Green%20Solutions%20for%20Wastes%20for%20

[0and%20from%20Public%20Administrations_Guide_EN.pdf](#)

- Khoir, A. 2009. Upaya mendidik Anak melalui Permainan Edukatif. *Forum TARbiyah* Vo.7, No2
- Manasi., S and Bhat., H. 2020. *Eco-Innovations in Waste Management- A Review of High Point Case*. The Institute for Social and Economic Change, Bangalore
- Mawarnisa, R., 2020. *Model Permainan Edukasi Dari Bahan Bekas Kardus Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Anaka PAUD 5-6 Tahun*. Skripsi. Program Pasca Sarjana Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- Malla, M. Akilla. 2003. *Fungsi Strategi Sarana Pembelajaran Dalam Pembelajaran Anak Dini Usia*. Jakarta: Proyek Pengembangan Anak Usia Dini Pusat
- Rachmawati,R., Hanom, I., dadn Raudhoh, R. 2021. *Wood Waste Materials for Early Childhood Educational Toy in New Normal Era, Case Study: Toys for Pos PAUD Fathonah*. *Journal of Aesthetics, Design, and Art Management*. Vol1, No1. [98-Article Text-275-1-10-20211013.pdf](#)
- Wahyuni., 2018. *Pemanfaatan Limbah Anorganik Melalui Karya Seni Rupa Terapan Pada Komunitas Rumah Pohon Di Desa Baloli Kecamatan Masamba*. Skripsi. Program Pendidikan Seni Rupa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.