

PELATIHAN PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS SCIENCE,
TECHNOLOGY, ENGINEERING, ARTS, AND MATHEMATICS (STEAM) DARI
BAHAN LOOSE PARTS PADA GURU PAUD SE-KECAMATAN MATARAM BARU
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Elly Purwanti, Intan Kurnia Setyawati, Sefriyanti, Siti Khomsiyati

Sefriyanti360@gmail.com

Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Darussalam Lampung

ABSTRAK

Pembelajaran *STEAM* merupakan sebuah inovasi untuk menghadapi era revolusi industri, maka guru dalam hal ini memanfaatkan berbagai media yang dapat menunjang pembelajaran salah satunya yakni pemanfaatan *Loose Parts* pada anak usia dini. Adanya pelatihan dalam pemanfaatan media pembelajaran berbasis *STEAM* dari bahan *Loose parts* pada guru PAUD dikecamatan Mataram Baru ini dimaksudkan untuk membantu guru dalam membuat bahan ajar dan cara pemanfaatannya pada lembaga yang sudah mulai menerapkan kurikulum merdeka. Pelaksanaan pengabdian ini ada beberapa tahap kegiatan yaitu guru diberikan materi tentang konsep *STEAM* dari bahan *Loose Parts*, kemudian ada sesi tanya jawab, dilanjutkan dengan pemberian tugas kelompok praktek membuat bahan ajar serta mempresentasikan hasilnya. Contoh dari *Loose Parts* untuk *STEAM* yang pertama yaitu membuat bunga dari daun, sedotan bekas, botol dan tutup bekas, serta cangkang seafood. Kedua, membuat gambar kelinci dari sedotan bekas, kertas bekas undangan, dan cangkang telur. Ketiga, membedakan warna dengan tutup botol bekas, sedotan, stik bekas eskrim dan kardus bekas. Metode *STEAM* mendorong anak untuk membangun pengetahuan tentang dunia di sekeliling mereka melalui mengamati, bertanya, dan juga menyelidiki, dengan begitu anak akan mudah untuk meningkatkan daya kreativitasnya ketika bermain.

Kata Kunci: *Pemanfaatan Media, STEAM, bahan Loose Parts*

A. Pendahuluan

Perkembangan zaman di Indonesia saat ini mengharuskan kita untuk menjadi sumber daya manusia semakin berkembang, salah satunya melalui pendidikan. Pembentukan SDM dilakukan sejak pada jenjang pendidikan. Pendidikan di Indonesia mengenal tiga jenjang yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dikategorikan sebagai

pendidikan pra-sekolah sebagai fondasi dasar bagi perkembangan kepribadian dan kemampuan anak, karena akan menentukan bagi perkembangan anak selanjutnya. Anak yang mendapatkan pembinaan yang tepat dan

efektif sejak usia dini akan dapat meningkatkan kesehatan serta kesejahteraan fisik dan mental, yang berdampak pada peningkatan prestasi belajar anak, sehingga mampu mandiri dan mengoptimalkan potensi dirinya.

Model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan pada saat ini sesuai dengan kurikulum merdeka bagi anak usia dini, yakni yang mampu memerdekakan anak dalam proses belajar. Konsep merdeka belajar menurut Menteri Pendidikan dan Kebudayaan adalah mengaplikasikan kurikulum pada proses pembelajaran yang dilakukan dengan cara yang menyenangkan, pengembangan pemikiran yang inovatif dari guru merupakan salah satu faktor keberhasilannya karena dapat menumbuhkan sikap positif anak didik dalam merespon setiap pembelajaran.¹ Kurikulum merdeka AUD yang mengintegrasikan kemampuan anak dalam bidang literasi dan STEAM sehingga mampu meningkatkan ilmu pengetahuan, teknologi dan pengembangan kreativitas.

Pembelajaran yang diterapkan pada anak tidak lepas dari lingkungan sekitar, karena melalui lingkunganlah anak belajar banyak hal mulai dari bereksplorasi, menjelajah, mengamati, dan lain sebagainya. Sebuah pembelajaran harus memuat kemampuan dasar yang wajib dimiliki oleh anak guna sebagai jembatan anak dalam menghadapi setiap tantangan sesuai dengan masanya. Sehingga sebuah pendidikan akan lebih bermakna dan bermanfaat bagi anak serta menjadikan anak bertindak dengan efektif dan bijak di dunia. Pembelajaran STEAM (*Science, technology, engineering, art, and mathematic*) dinilai sangat tepat untuk diterapkan sebagai model pembelajaran dalam rangka menyiapkan generasi yang inovatif, kreatif, pada saat ini.²

¹ Lina Eka Retnaningsih and Khairiyah Ummu, "Kurikulum Merdeka Pada Pendidikan Anak Usia Dini,"

Jurnal Program Studi PGRA 8, no. 1 (2022).

² I Syafi'i and N D Dianah, "Pemanfaatan Loose Parts Dalam Pembelajaran Steam Pada Anak Usia Dini,"

Aulada: Jurnal Pendidikan Dan ..., 2021, <https://ejournal.ikhac.ac.id/index.php/aulada/article/view/1203>.

Model pembelajaran STEAM diharapkan agar anak mampu berproses dan beradaptasi dengan berbagai perubahan dari berbagai masalah, berpikir kritis, serta berkolaborasi secara efektif membentuk tim dalam menyelesaikan masalah, sehingga hasil yang didapat mampu menciptakan produk inovatif. Minat, keterampilan guru serta kesungguhan guru dalam mengelaborasi, menemukan dan mengembangkan berbagai jenis material pembelajaran yang bersumber dari lingkungan sekitar.

Metode STEAM dapat digunakan dengan menggunakan media berbahan *loose part*. *Loose Part* adalah bahan-bahan yang terbuka, dapat terpisah, dapat dijadikan satu kembali, digunakan sendiri atau digabungkan dengan bahan-bahan lain,³ Bahan ini dapat berupa benda alam atau sintetis. *Loose part* dipilih karena dapat digunakan sesuai pilihan anak, dapat diadaptasi dan dimanipulasi dalam banyak cara, serta mendorong kreativitas dan imajinasi anak. Ada tujuh komponen *loose part*, yaitu bahan alam, plastik, logam, kayu dan bamboo, benang dan kain, kaca dan keramik, serta bekas kemasan.⁴ Guru perlu peka pada kebutuhan dan minat anak, bangun rasa ingin tahu anak, berkomunikasi dengan komunikasi STEAM. Penggunaan *loose parts* pada pembelajaran STEAM bagi anak usia dini mempunyai keunggulan yaitu membantu anak untuk mengajukan pertanyaan, anak menjadi lebih aktif menciptakan permainan kreatif dan imajinatif, bahan yang digunakan lebih hemat dan mudah didapat, serta menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu. *Loose Parts* menciptakan kemungkinan kreasi tanpa batas dalam aktifitas pembelajaran dan mengundang kreativitas anak.⁵

Untuk memaksimalkan kegiatan pembelajaran di PAUD, guru-guru PAUD harus dapat memanfaatkan bahan bahan (*loose part*) sebagai media dengan tepat. Penggunaan metode STEAM dengan bahan *Loose Part* dapat dimanfaatkan untuk membantu peningkatan kualitas pembelajaran. Metode STEAM sangat erat dengan keterampilan abad 21 yaitu kritis berpikir, kreatif, kolaboratif dan komunikatif. Melalui metode ini anak akan belajar tanpa menyadari bahwa dirinya sedang

³ Yulianti Siantajani, *Loose Parts: Material Lepas Otentik Stimulasi PAUD* (Semarang: PT. Sarang Seratus Aksara, 2021).

⁴ Anita Damayanti, Sriyanti Rahmatunnisa, and Lia Rahmawati, "Peningkatan Kreativitas Berkarya Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Steam Dengan Media Loose Parts," *Jurnal Buah Hati* 7, no. 2 (2020), <https://doi.org/10.46244/buahhati.v7i2.1124>.

⁵ Retnowati, "Peningkatan Kemampuan Kreatifitas Anak Mengaplikasikan Alat Peraga Edukatif Menggunakan Metode Loose Parts," *Jurnal Educatio* 7, no. 2 (2021), <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/1095>.

belajar, karena pembelajaran berbasis STEAM dari bahan *loose parts* dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan bagi anak. Tentunya anak akan senang jika diajak bermain, apalagi guru menyediakan permainan yang bervariasi dan bernilai edukasi.

B. PEMBAHASAN

1. Kajian Teori

a) Media Pembelajaran

Media merupakan sebuah alat yang dapat digunakan sebagai perantara dalam menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak.⁶ *Association of Education and Communication Technology* (AECT) memberikan batasan pengertian media adalah segala sesuatu bentuk dan metode yang dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi/pesan. Selanjutnya pengertian media ialah sebuah alat yang dapat menghubungkan dan sangat dibutuhkan dalam memahami materi pembelajaran.⁷ Jikadikaitkan dengan pembelajaran bahwa media pembelajaran untuk anak usia dini merupakan alat untuk memperkenalkan materi yang akan disampaikan oleh guru sesuai dengan tema pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dengan tujuan agar anak mudah untuk memahami, karena akan melibatkan alat indra maka secara tidak langsung anak akan mudah merespon.

Dari berbagai penjelasan di atas dapat disimpulkan pengertian media pembelajaran ialah suatu alat yang dapat digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi pembelajaran, agar anak mudah memahami dan dapat menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak.

b) STEAM (*Sains, Technology, EGINEERING, Arts and Mathematic*)

STEAM merupakan salah satu model pembelajaran yang mendorong keterampilan pada abad 21 dan dapat terintegrasi dengan pembelajaran berbasis proyek atau pembelajaran berbasis masalah. *Partnership for 21st Century Skills* (2011) mendefinisikan bahwa keterampilan abad ke-21 dengan

⁶ Dewi, "Kurnia Dewi, "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini 1, no. 1 (2017), <https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489>.

⁷ Syukri, "Peran Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," Jurnal Al Abyadh 4, no. 1 (2021).

keterampilan berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, dan kreativitas.⁸ STEAM terintegrasi dari beberapa ilmu diantaranya: *Sains, Technology, Engineering, Arts and Mathematic*.⁹ Pengintegrasian ilmu sains, teknologi, religi, teknik, seni dan matematik tersebut menstimulasi anak berfikir secara holistik.¹⁰

Model pembelajaran STEAM diharapkan anak mampu berproses dan beradaptasi dengan berbagai perubahan dari berbagai masalah, berpikir kritis, serta

berkolaborasi secara efektif membentuk tim dalam penyelesaian masalah, sehingga hasil yang didapat mampu menciptakan produk inovatif. Pembelajaran STEAM dianggap mampu memotivasi anak agar dapat mengembangkan rasa ingin taudan kritis bertanya sehingga anak mampu mengeksplor pengetahuandi lingkungan yang dekat dengan dunianya dengan mengamati, menyelidiki, menemukan dan mengeksplorasi.

Model pembelajaran STEAM juga sangat tepat untuk diterapkan di masa sekarang yakni perkembangan zaman di era digital.¹¹

1). Sains (*Sains*), merupakan ilmu yang berkaitan dengan alam.

Melalui pembelajaran sains anak akan menelaah alam, anak belajar dengan cara yang menyenangkan dan berkaitan tentang fisik. Artinya anak secara langsung akan melihat, mendekati, menelaah dan terjaln dengan kehidupannya. Oleh karena itu, sains dapat dikolaborasikan dengan kurikulum pendidikan anak usia dini. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran sains untuk anak usia dini adalah : (a) merencanakan kegiatan sains yang memuat seluruh aspek perkembangan anak, (b) pengembangan kurikulum sains harus memperhatikan kebutuhan anak, (c)

⁸ S Zubaidah, "STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran Untuk Memb Siantajani, Loose Parts: Material Lepasn Otentik Stimulasi PAUD.erdayakan Keterampilan Abad Ke-21," Seminar

⁹ Nasional Matematika Dan Sains ... (researchgate.net, 2019)

¹⁰ Imam Syafi'i and Nur Da'iyah Dianah, "Pemanfaatan Loose Parts Dalam Pembelajaran Steam Pada Anak Usia Dini," AULADA :Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak 3, no. 1 (2021).

¹¹ Andi Agusniatih and Sri Muliana R, "Implementasi Pembelajaran STEAM Melalui Kegiatan Fun Cooking Sebagai Pembelajaran Abad 21" 6, no. 6 (2022), <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3418>.

merencanakan kegiatan pembelajaran berbasis sains yang dapat terintegrasi dengan bidang studi lainnya.

- 2). Teknologi (*Technology*), merupakan segala sesuatu objek atau alat yang dapat digunakan untuk menyelesaikan berbagai tugas.

Pada umumnya orang berfikir bahwa teknologi berkaitan dengan alat teknologi atau digital yang canggih, akan tetapi teknologi yang dimaksud disini ialah peralatan seperti krayon, pensil, gunting, penggaris, sehingga peralatan apapun yang sederhana maupun modern jika digunakan untuk proses bermain, itu adalah alat. Alat yang digunakan dapat menstimulasi perkembangan kognitif anak, karena anak memahami sebab akibat yang mendasari dan dengan alat tersebut akan mampu menyelesaikan tugas.

- 3) Teknik (*Engineering*), teknik dalam penerapan sains, matematika dan teknologi sebagai *problem solving*.

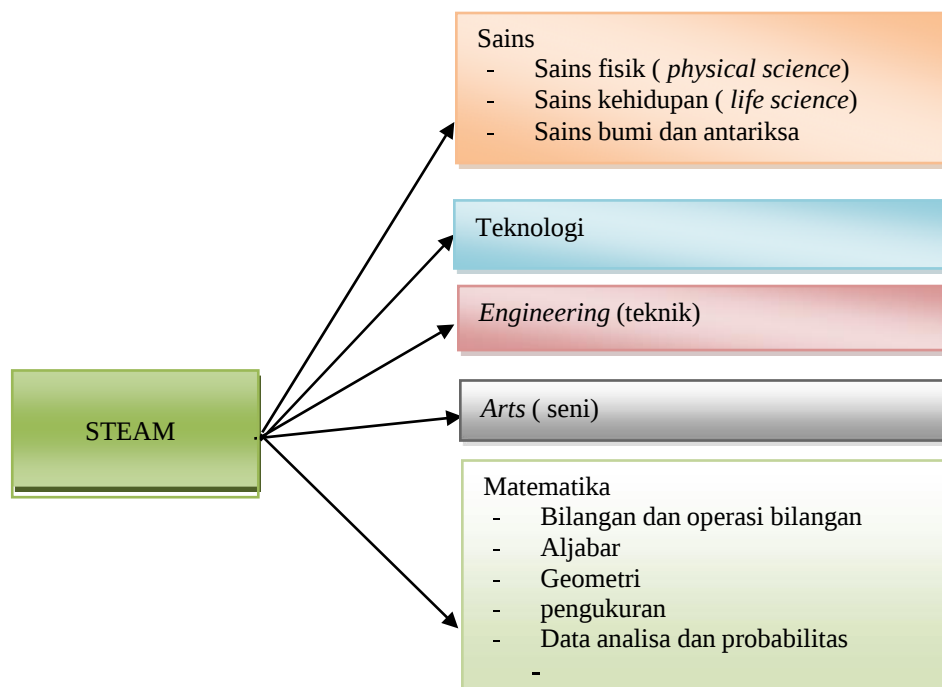
Unsur teknik melibatkan anak memanfaatkan bahan untuk mendesain,

membangun bagaimana segala sesuatu bekerja. Seperti halnya ketika anak akan membuat gedung menggunakan balok, maka anak akan berperan sebagai insinyur.

- 4). Seni (*Arts*), seni merupakan hal yang berkaitan dengan keindahan seperti halnya melukis, menggambar, musik, drama, sastra, tari. Dalam dunia anak usia dini senimampu menstimulasi seluruh aspek sesuai dengan tingkat perkembangan anak.

- 5). Matematika (*Mathematic*), berupa operasi dan angka. Anak akan mengetahui konsep pola, ukuran, fungsi, bentuk, warna, volume, jarak dan lain sebagainya.

Kegiatan yang diterapkan guru dalam bidang matematika diantaranya: 1) Merencanakan kegiatan matematika untuk menstimulasi seluruh aspek perkembangan anak, 2) Merencanakan kegiatan matematika dengan mempertimbangkan kebutuhan anak, 3) Memasukkan kegiatan matematika ke dalam semua area kurikulum.



I. GAMBAR 1

Standar Isi Pada Pembelajaran STEAM

c). *Loose Parts*

Loose parts berasal dari bahasa inggris yang artinya benda lepasan atau bagian yang longgar. *Loose parts* merupakan material yang digunakan berupa bagian atau kepingan yang mudah untuk dilepas, disatukan, digabungkan dengan benda- benda lain untuk menjadi satu kesatuan, dan setelah tidak digunakan dapat dikembalikan pada kondisi dan fungsi semula.¹² Teori *loose parts* dikembangkan pertama kali oleh Nicholson pada tahun 1997 yang merupakan pemberian kesempatan bagi anak untuk mengekspresikan kreativitas melalui penggunaan material yang dapat dimanipulasi, diubah, dan dibuat sendiri.

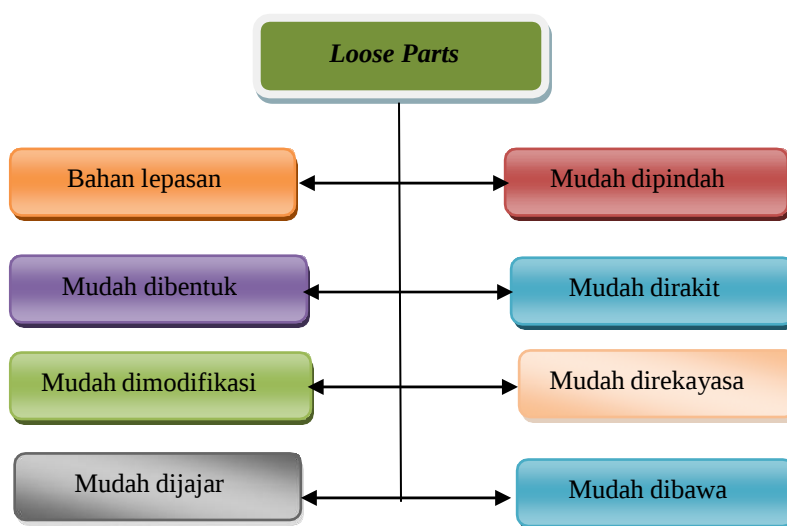
Sally Haugheuy dalam Yulianti Siantajani menjelaskan bahwa arti *Loose Parts* sebagai bahan-bahan terpisah, digabungkan, terbuka, dibawa, diajar, dipindahkan dan digunakan sendiri atau digabungkan dengan bahan-bahan lain. *Loose Parts* biasanya berupa benda-benda alam maupun sintetis.¹³ Disebut *loose parts* karena material yang dipakai dapat digunakan sendiri-sendiri, mudah dirakit dan dilepas, dapat digabungkan dengan benda lain dalam bentuk satu kesatuan, dan dapat kembali seperti fungsi semula. Dengan media *Loose Part*

¹² Siantajani, *Loose Parts : Material Lepas Otentik Stimulasi PAUD*.

¹³ Siantajani, *Loose Parts : Material Lepas Otentik Stimulasi PAUD*

anak dapat memainkannya sesuai dengan keinginannya karena terbuat dari bahan-bahan lepas yang mudah direkayasa, dipindahkan dan mudah dimodifikasi.¹⁴

Berdasarkan beberapa penjelasan mengenai *loose parts* dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan *loose parts*, anak memiliki kebebasan dalam berkreasi, berimajinasi dan mampu mengeksplor potensi dirinya dalam menciptakan berbagai hasil karya sesuai dengan minat. Karena *loose parts* merupakan bahan terbuka yang mudah dibawa, dipindahkan, dirakit, dilepas, dipindah dandimodifikasi dengan benda lain.



Gambar 2

Loose Parts

2. METODE PENGABDIAN

Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan dengan metode *Service Learning* (SL), Pelaksanaan pendampingan dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, yaitu pertemuan pertama tanggal 16 Juni 2022 dengan memberikan materi tentang pemanfaatan media berbasis STEAM dari bahan *Loose Parts*. Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 22 Juli 2023, tim pendamping sedikit mengulang materi yang telah disampaikan pada pertemuan pertama kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan bahan ajar dengan

¹⁴ Ahmad Ridwan, Nurul Azian Nurul, and Fenny Faniati, "Analisis Penggunaan Media Loose Part Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun," *Mitra Ash-Shibyan: Jurnal Pendidikan Dan Konseling* 5, no.02 (2022).

pemanfaatan media STEAM dari bahan *Loose Parts*. Pendampingan dalam bentuk pelatihan dan workshop yang diikuti 30 orang guru PAUD sekecamatan Mataram Baru kabupaten Lampung Timur.

3. HASIL PENGABDIAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini ditujukan untuk guru PAUD yang ingin memahami dan memiliki kompetensi dalam penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis STEAM dengan bahan *Loose parts*. Berbagi ilmu pemahaman dan keterampilan tentang pembuatan dan penggunaan bahan *Loose Parts* oleh tim pendamping kepada seluruh guru PAUD di kecamatan Mataram Baru. Selain memberikan materi tim pendamping juga mempratekkan penggunaan media pembelajaran berbasis STEAM dengan bahan *Loose parts*. Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat untuk pertemuan yang kedua ini dapat digambarkan sebagai berikut :

Sebelum memulai kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat tim pendamping memberikan pembukaan, pengenalan, *Ice Breaking*, dan dilanjutkan dengan memberikan sedikit ulasan materi tentang penggunaan media pembelajaran STEAM berbasis bahan *Loose Parts* sebelum para guru memulai praktek.



Gambar.1. Penyampaian Materi tentang STEAM dari bahan *Loose Parts*.

Setelah itu tim pendampingan membagi anggota menjadi tiga kelompok untuk praktek membuat media pembelajaran. Masing masing kelompok diberikan tugas membuat tiga media pembelajaran berbasis STEAM dari bahan *Loose Parts*, bahan-bahan bekas yang sebelumnya para guru sudah menyiapkan membawa dari rumah.



Gambar.1. Penyampaian Meteritentang STEAM dari bahan *Loose Parts*.

Kemudian satu guru perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil dari membuat media pembelajaran berbasis STEAM dari Bahan *Loose Parts* dari tugaskelompok mereka.



Gambar 3. Presentasi hasil tugas membuat media pembelajaran



Gambar.4. Hasil media pembelajaran.

Contoh dari *Loose Parts* untuk STEAM pada pendampingan ini yaitu: pertama, membuat bunga dari daun, sedotan bekas, botol dan tutup bekas, serta cangkang *seafood*. Yang kedua membuat gambar kelinci dari sedotan bekas, kertas bekas undangan, dan cangkang telur. Yang ketiga membedakan warna dengan tutup botol bekas, sedotan, stik bekas es krim dan kardus bekas. Metode STEAM mendorong anak untuk membangun pengetahuan tentang dunia di sekeliling mereka melalui mengamati, bertanya, dan juga menyelidiki. Dengan begitu anak akan mudah untuk meningkatkan daya kreativitasnya ketika bermain.

Hasil kegiatan ini dapat dijelaskan sebagaimana dibawah ini :

1. Sekolah mitra dapat memahami tentang konsep dan manfaat pembelajaran berbasis STEAM dengan bahan *Loose parts*, sehingga sekolah mitra dapat membuat satu tema kegiatan belajar dengan menggunakan berbagai macam bentuk media dari *loose parts*.
2. Sekolah mitra mampu menggunakan media pembelajaran berbasis STEAM dengan bahan *Loose parts* secara mandiri dan berkelanjutan, baik untuk belajar maupun untuk berbagi dengan teman sejawat.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan pemaparan pada tahap pelaksanaan kegiatan pendampingan di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Loose Parts* pada anak usia dini dapat membuat kemampuan bermain anak akan meningkat dan anak akan menjadi lebih nyaman dalam bermain dengan imajinasinya, karena metode *Loose Parts* tidak mengenal benar dan salah dan perangkatnya dapat dibongkar dan dipasang kembali sesuai dengan kebutuhan anak masing-masing. Menurut Piaget yang mengemukakan bahwa seiring dengan berbagai macam bahan main untuk bermain pembangunan, koordinasi motorik halus berkembang, dan secara kognisi bergerak mendekati pikiran operasional kongkrit, hasil karya mereka menjadi semakin nyata.¹⁵

¹⁵ Mirabella Dian Wahyudi Putri, Ismatul Hasanah, Nila Kusumaningtyas, Loose Parts Play Merangsang Kemampuan Main Pembangunan Anak Usia Dini di Era Society 5.0, Semarang : Seminar Nasional PAUD 2019.

Bahwa semua anak mempunyai pemikiran kreatif dan lingkungan akan memberdayakan kreativitas yang dimiliki oleh anak. Selain itu, *Loose Parts* dianggap sebagai obyek atau bahan pembelajaran yang bersifat terjangkau karena berasal dari bahan-bahan terbuka, dapat dipisah dan disusun menjadi satu, mudah dibawa, dapat dijangkau dan dipindah, fleksibel karena bisa digabungkan dengan bahan-bahan lain, dan dapat berupa benda alam atau benda sintetik. Semua sifat dari *Loose Parts* tersebut dapat merangsang imajinasi anak untuk bermain, belajar dan bereksplorasi sesuai dengan keinginannya sendiri tanpa memerlukan keterlibatan orang dewasa yang bersifat kompleks.

Pembelajaran dengan metode STEAM dari bahan *Loose Parts* dapat mendorong anak-anak untuk menggunakan sumber daya yang mereka pilih dapat memberikan berbagai peluang yang lebih luas daripada yang dipimpin orang dewasa. Anak-anak yang bermain dengan *Loose Parts* menggunakan lebih banyak kreativitas dan imajinasi dan mengembangkan lebih banyak keterampilan dan kompetensi daripada yang mereka mainkan dengan kebanyakan mainan plastik modern. Mungkin kita mengambil pikiran yang sangat terbuka (seringkali banyak pembersihan dilakukan karena bahan-bahan berakhir di tempat-tempat yang tidak pernah di harapkan), tetapi ketika anak-anak menyeberangi materi permainan dan area dengan cara yang kreatif, itu adalah tanggung jawab kita. untuk mendukung dan mendorong karya dan gagasan mereka. Para guru dan kurikulum yang mulai menggunakan *Loose Parts* umumnya lebih fleksibel, serta dapat mendorong anak usia dini menggunakan kebebasan mereka dalam bermain, berimajinasi, untuk mengembangkan kreativitas anak serta kontrol individu dan keterampilan pengaturandiri.

Contoh proses pembelajaran berbasis STEAM dari bahan *Loose Parts* yaitu kegiatan membuat pohon dari kardus bekas, sebelum memulai kegiatan, guru atau sudah mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat pohon tersebut. Alat dan bahanyang digunakan yakni : 1) Kardus bekas yang sudah tidak digunakan, 2) Gunting, 3) Lem, 4) Kertas Origami warna hijau (untuk daun) dan coklat (untuk batang pohon) ,

5) Pensil atau bulpoin, 6) kayu yang ada di sekitar rumah atau sekolah. Setelah alat dan bahan sudah siap, guru akan memberikan contoh kepada anak didik untuk membuat sketsa daun pohon terlebih dahulu. Cara membuatnya yakni : 1) Sketsa daun pohon digambar diatas kertas warna hijau. 2) Setelah membuat sketsa, 3) gunting sketsa daun pohon yang telah di gambar, 4) tempelkan gambar daun tersebut pada kardus bekas, 5) kemudian biarkan sampai lem mengering, 6) sambil menunggu lem tersebut kering, 7) buatlah sketsa batang pohon pada kertas berwarna coklat, kemudian gunting. Untuk membuat pohon bisa berdiri kokoh, 8) buatlah penyangga untuk batang pohon dengan menggunakan kardus bekas, dan diberi kayu di tengah antara 2 kardus yang digunakan untuk batang pohon, 9) kemudian beri hiasan pada pohon dengan menambahkan gambar buah dandi tempelkan pada daun.

Pada pembelajaran PAUD keterampilan berpikir ilmiah yang diambil dan dikembangkan pada tingkatan dasar. Guru dapat membantu mengembangkan proses pembelajaran *STEAM* melalui kegiatan: 1) bertanya, 2) memfasilitasi anak untuk bekerja sama, 3) berpikir kreatif, 4) memecahkan masalah, 5) Melakukan eksplorasi, 6) menguji coba jawaban pada permasalahan, 7) mencari informasi lagi dengan cara baru yang tidak biasa. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat diimplementasikan sejak dini dengan media belajar yang sederhana dan murah di sekitar kita untuk membantu menyiapkan anak yang tumbuh menjadi sosok yang kritis, analitis, kreatif dan inovatif.

C. KESIMPULAN

Pelatihan pemanfaatan pembuatan media berbasis *STEAM* dari Bahan *Loose Parts* yang dilakukan oleh tim pendamping merupakan pendampingan yang pertama kali bagi para guru PAUD di kecamatan Mataram Baru. Para guru yang mengikuti kegiatan ini dari awal sampai akhir sangat bersemangat dan antusias serta aktif bertanya terkait dengan materi yang disampaikan oleh tim pendamping. Dari 30 guru PAUD yang mengikuti pelatihan ini rata rata mereka sudah pernah menggunakan bahan bekas pada saat mengajar, namun mereka masih bingung karena belum sepenuhnya memahami pemanfaatan bahan ajar serta mengaplikasikan sesuai dengan kondisi peserta didik dan juga kurikulum merdeka

belajar saat ini. Para guru yang mengikuti kegiatan ini dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh Tim pendamping yaitu praktek membuat bahan ajar berbasis STEAM dari bahan *Loose Parts*. Hasil dari tugas bahan ajar yang mereka buat sudah sangat baik, dan sudah sesuai dengan apa yang telah disampaikan. Selanjutnya mereka akan mengaplikasikan pembelajaran berbasis STEAM dari bahan *Loose parts* ini pada sekolah mereka masing masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Ridwan dkk, *"Analisis Penggunaan Media Loose Part Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 5-6 Tahun,"* Mitra Ash-Shibyan: Jurnal Pendidikan Dan Konseling Vol.5, no.02 (2022).
- Andi Agusniatih dkk, *"Implementasi Pembelajaran STEAM Melalui Kegiatan Fun Cooking Sebagai Pembelajaran Abad 21"* Vol.6, No. 6 (2022).
- Anita Damayanti, dkk, *"Peningkatan Kreativitas Berkarya Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Steam Dengan Media Loose Parts,"* Jurnal Buah Hati 7, Vol. 2 (2020).
- Dewi Kurnia, *"Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini,"* Raudhatul Athfal: Vol.1, no. 1 (2017).
- Imam Syafi'i dkk, *"Pemanfaatan Loose Parts Dalam Pembelajaran Steam Pada Anak Usia Dini,"* AULADA :Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak 3, no. 1 (2021).
- I Syafi'i and N D Dianah, *"Pemanfaatan Loose Parts Dalam Pembelajaran Steam Pada Anak Usia Dini,"* Aulada: Jurnal Pendidikan, Vol .3 (2021)
- Lina Eka, dkk, *Kurikulum Merdeka Pada Pendidikan Anak Usia Dini,"* Jurnal Program Studi PGRA 8, Vol. 1 (2022).
- Mirabella Dian dkk, *Loose Parts Play Merangsang Kemampuan Main Pembangunan Anak Usia Dini di Era Society 5.0*, Semarang : Seminar Nasional PAUD, 2019.
- Retnowati, *"Peningkatan Kemampuan Kreatifitas Anak Mengaplikasikan Alat Peraga Edukatif Menggunakan Metode Loose Parts,"* Jurnal Educatio, Vol.7, no.2(2021).

Syukri, *“Peran Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini,”* Jurnal Al Abyadh Vo. 4, no. 1 (2021).

S Zubaidah, *“STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran Untuk Memberdayakan Keterampilan Abad Ke-21,”* Seminar Nasional Matematika Dan Sains,(2019).

Yuliati Siantajani, *Loose Parts : Material Lepas Otentik Stimulasi PAUD,* Semarang: PT. Sarang Seratus Aksara, (2021).



© 2019 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).