

STEAM Learning Through Loose Part Media in The Coastal Area

Sri Rawanti¹, Setiyo Utoyo², Pupung Puspa Ardini³

^{1,3}Early Childhood Education Teacher Education Study Program, Faculty of Education
State University of Gorontalo

²Early Childhood Education Teacher Education Study Program, Faculty of Education
State University of Padang

srirawanti@ung.ac.id

ABSTRAK

Pelatihan steam learning melalui Media Loose Part merupakan program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan pendidikan kepada lembaga, pendidik dan orang tua peserta didik dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan khususnya pendidikan anak usia dini. Pembelajaran STEAM untuk anak usia dini atau pra sekolah lebih menekankan pada pembelajaran aktif, merangsang anak, memecahkan masalah, fokus pada solusi, membangun cara berpikir yang logis dan sistematis serta mengasah kemampuan berpikir kritis. Dalam mengoptimalkan penerapan pembelajaran STEAM diperlukan dukungan sumber daya pengajaran yang memadai, terutama dalam pengadaan media pengajaran dan alat bermain. Ditinjau dari letak dinas yang strategis berada di Bone Bolango Provinsi Gorontalo yang merupakan daerah pesisir yang jauh dari kota sehingga sulit untuk pengadaan media ajar dan alat bermain. Oleh karena itu, salah satu solusi tepat yang dapat mendukung optimalisasi penerapan pembelajaran STEAM adalah penggunaan media Loose Part. Melalui penggunaan media Loose Part, lembaga, pendidik dan orang tua dapat menggunakan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar anak sebagai media pengajaran dan alat bermain

Kata Kunci: Pembelajaran, STEAM, Media, *Loose Part*.

ABSTRACT

Steam learning training through the Loose Part Media is a community service program that aims to provide education to institutions, educators and parents of students in an effort to improve the quality of education, especially early childhood education. STEAM learning for early childhood or pre-school children emphasizes more on active learning, stimulating children, solving problems, focusing on solutions, building logical and systematic ways of thinking and sharpening critical thinking skills. In optimizing the application of STEAM learning, it is necessary to support adequate teaching resources, especially in the procurement of teaching media and play tools. Reviewing from the strategic location of the service located in Bone Bolango Gorontalo province which is a coastal area far from the city so that it is difficult to procure teaching media and play tools. Therefore, one of the right solutions that can support the optimization of the application of STEAM learning is the use of Loose Part media. Through the use of Loose Part media, institutions, educators and parents can use objects in the environment around children as teaching media and play tools.

Keywords: Learning; STEAM; Media; *Loose Part*.

© 2023 Sri Rawanti, Setiyo Utoyo, Pupung Puspa Ardini
Under the license CC BY-SA 4.0

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan generasi emas penerus bangsa di tahun yang akan datang. Seiring perkembangan teknologi yang semakin canggih, maka penyiapan generasi selanjutnya juga harus mampu beradaptasi dengan segala perubahan. Revolusi industri 4.0 yang akan menggilas banyak orang terutama terkait dengan lapangan pekerjaan. Hal yang perlu dilakukan adalah mencari solusi, bagaimana menyiapkan generasi yang mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Berbagai strategi dan pendekatan pembelajaran dapat diterapkan dalam menyiapkan generasi yang memiliki kemampuan menalar yang tinggi (HOTS). Mampu mengimplementasikan pembelajaran yang berfokus pada aspek kolaborasi, komunikasi, kreativitas, berpikir kritis, dan problem solving sesuai perkembangan anak.

Ada tren pembelajaran yang sedang berkembang dalam dunia Pendidikan yakni pembelajaran STEAM. Metode STEAM ini tengah populer dikalangan Pendidikan tinggi seperti SMP dan SMA. STEAM penting karena membantu guru dalam menggabungkan berbagai disiplin ilmu pada saat yang sama dan mempromosikan

pengalaman belajar yang memungkinkan anak-anak untuk mengeksplorasi, mempertanyakan, meneliti, menemukan, dan melatih keterampilan bangunan yang inovatif (Colker dan Simon, 2014).

Konsep STEAM adalah sesuai dengan karaktersitik anak-anak, karena mereka suka mengeksplorasi dan bereksperimen dalam lingkungan alami mereka. Memberikan pilihan tambahan bagi pendidik untuk menyajikan konsep STEAM kepada anak-anak, terutama pada tingkat dasar dan anak usia dini. Robelen (2011) menyatakan bahwa integrasi STEAM memungkinkan untuk persimpangan seni dengan bidang STEAM yang tidak hanya dapat meningkatkan keterlibatan dan pembelajaran anak, tetapi juga membantu membuka pemikiran dan inovasi kreatif.

Anak usia dini diharapkan menguasai berbagai konsep seperti warna, ukuran, bentuk, arah, besaran sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika, dan ilmu pengetahuan sosial. Pemahaman konsep ini lebih mudah diperoleh jika dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan dan menstimulasi anak untuk bereksplorasi. Merujuk pada karakterisk anak usia dini yang memiliki ciri berpikir secara konkret, maka pemberian

kegiatan pengenalan warna, ukuran, bentuk, arah, besaran sebagai landasan untuk belajar menulis, bahasa, matematika, dan ilmu pengetahuan sosial kepada anak usia dini, tentu saja membutuhkan media pembelajaran yang memadai. Keberhasilan proses pendidikan tidak terlepas dari kualitas proses pembelajaran yang diterapkan. Pendidikan adalah melatih anak untuk bekerja sama dengan orang lain di sekitar anak. Saat ini model pembelajaran telah berbasis ilmiah, artinya pembelajaran berpusat pada anak dan melalui 5 tahap, yaitu mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, penalaran dan berkomunikasi. Melihat proses pembelajaran anak usia dini yang mengacu pada pembelajaran tematik, penerapan pembelajaran berbasis saintifik merupakan hal yang paling tepat. Pada tahun 2019, mulai ada inovasi pembelajaran, yaitu STEAM (science, technology, engineering, art and mathematics). STEAM merupakan peningkatan dari STEM (science, technology, engineering and mathematics) yang telah diterapkan pada pembelajaran pertama yang dikembangkan dari teori Reggio Emilia.

Pembelajaran STEM dan STEAM adalah strategi pembelajaran terbaru saat ini yang direkomendasikan oleh para ahli untuk

diterapkan pada setiap jenjang pendidikan dari anak usia dini hingga pendidikan tinggi (Nugraha, 2019). Hal ini dikarenakan penerapan pembelajaran STEAM dapat mengembangkan berbagai keterampilan seperti problem solving, creativity, critical analysis, group work, *independent thinking*, initiative, communication dan digital literacy. Oleh karena itu, STEAM merupakan inovasi baru dalam perkembangan dunia pendidikan (Suci, 2019). Inovasi ini perlu diperkenalkan kepada seluruh institusi pendidikan untuk diterapkan dan dioptimalkan penerapannya.

Menurut Halimantu dkk, (2020) pengenalan STEAM untuk anak usia dini dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan serta memberikan kesempatan kepada anak untuk bekerja sama yang dapat merangsang otak anak untuk berpikir kritis dan komprehensif dalam menyelesaikan masalah.

Memberikan kesempatan kepada anak untuk mengeksplorasi, menemukan, membangun, bereksperimen, memprediksi, menemukan jawaban sementara dan mengaitkan pengetahuan dengan kehidupan nyata merupakan kegiatan kunci yang dapat dirancang melalui

kegiatan bermain sehingga anak merasa nyaman dan antusias. Ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan dalam penerapan STEAM untuk anak usia dini. Aspek-aspek tersebut terdiri dari:

- 1) mengajukan pertanyaan (*questioning*);
- 2) mengeksplorasi dan mengamati;
- 3) mengolah dan mengembangkan keterampilan dan proses;
- 4) berkomunikasi; dan
- 5) bermain.

Kegiatan yang dapat dilakukan pada anak usia dini dalam masing-masing aspek tersebut adalah:

(1) *mempertanyakan*: mengajukan pertanyaan tentang benda atau peristiwa yang terjadi di sekitar anak, (2) mengeksplorasi dan *mengamati*: aktif mengeksplorasi kegiatan melalui pengamatan lingkungan menggunakan berbagai indera, (3) *mengembangkan keterampilan dan proses*: membangun, membuat dan merancang dengan menggunakan berbagai bahan dan teknik; menggunakan angka, melakukan pengukuran dan membuat bentuk; mengidentifikasi dan mencoba solusi yang mungkin untuk suatu masalah; mengumpulkan membandingkan, menyortir, mengelompokkan, menafsirkan,

menggambarkan hasil pengamatan, (4) *communicating*: mengembangkan berbagai keterampilan Bahasa dan berkomunikasi dengan orang lain; Bekerja secara individu atau dalam kelompok dan berbagi dan mendiskusikan ide-ide melalui kegiatan bercakap-cakap, (5) *playing*: Belajar yang terjadi dengan menerapkan prinsip-prinsip bermain.

Pembelajaran STEAM mendorong anak-anak untuk berpikir inovatif dan *kreatif (out of the box)*. Model pembelajaran ini tidak lagi terbatas pada program pendidikan, tetapi kini telah menjadi program pembelajaran terpadu yang mendukung program merdeka belajar. Berbagai jenis kegiatan dapat dirancang untuk memberikan anak-anak kesempatan seluas mungkin untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi dan inovasi. Hal-hal pokok yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pembelajaran STEAM menurut Suci, (2019) adalah (1) menetapkan tujuan pembelajaran berupa desain learnern yang komprehensif, (2) merancang proyek pembelajaran dengan informasi aktivitas yang jelas sehingga anak dapat dengan mudah menemukan masalah, melakukan

penelitian dan menetapkan solusi atas suatu masalah, (3) memberikan ruang bagi anak untuk berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi dan berinovasi, (4) memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dilihat dari pelaksanaan pembelajaran STEAM yang bertujuan untuk memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi anak untuk menstimulasi tumbuh kembang anak terutama kemampuan berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi dan berinovasi, maka perlu adanya berbagai bahan ajar dan alat bermain yang mendukungnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengadaan bahan ajar dan alat bermain. Hal ini mudah dilakukan jika berada di lokasi strategis seperti kawasan perkotaan yang lekat dengan berbagai fasilitas yang mudah didapatkan kemana-mana. Sekarang dilemanya adalah daerah yang jauh dari kota dan bahkan terpencil dengan akses yang sulit untuk pengadaan bahan ajar dan alat bermain. Hal ini tentu bukan halangan, salah satu solusi yang paling tepat adalah penggunaan media *Loose Part* dengan memanfaatkan benda-benda di sekitarnya menjadi bahan ajar dan alat bermain yang edukatif.

Penyediaan media yang memadai di perkotaan tentu saja berbeda dengan pedesaan khususnya daerah pesisir. Maka perlu adanya solusi yang tepat dalam penyediaan media anak dengan memanfaatkan SDA yang tersedia dan bisa di manfaatkan. Salah satu metode yang dapat dilakukan adalah memanfaatkan media *Loose Part* atau barang-barang bekas menjadi media pembelajaran. Untuk mengoptimalkan media *Loose Part* ini tentu saja memerlukan kreativitas guru dalam mengolah barang-barang bekas menjadi media yang mendukung proses pembelajaran.

Memberikan rangsangan dalam meningkatkan kemampuan setiap potensi kecerdasan pada diri anak dalam proses pembelajaran di Taman Kanak-kanak, para pendidik harus kreatif dalam menyajikan materi pembelajaran. Oleh karena itu, para tenaga pendidik PAUD diharapkan memiliki wawasan dan kreativitas dalam merancang dan menyediakan media pembelajaran yang efektif, efisien dan edukatif.

Syafi'I dan Dianah, (2021) menafsirkan istilah media sebagai "istilah mengacu pada apa pun yang membawa informasi antara dan penerima". Media

dalam proses pembelajaran dapat diartikan sebagai alat perantara untuk menyampaikan informasi baik secara visual maupun verbal kepada siswa. Media juga diartikan sebagai alat seperti opini Muryaningsih (2021) "media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pengirim pesan kepada penerima pesan". Bagian Longgar (*loose part*) adalah istilah yang ditemukan oleh arsitek Simon Nicholson (dalam Muryaningsih, 2021) dengan hati-hati mempertimbangkan objek dan lingkungan yang membentuk koneksi. Nicholson percaya bahwa semua anak memiliki pemikiran kreatif dan lingkungan akan memberdayakan kreativitas mereka (Imamah, & Muqowim, 2020). Bagian longgar yang lebih rinci didefinisikan sebagai objek terpisah yang dapat dipindahkan, dimanipulasi, dan cara penggunaannya ditentukan oleh anak.

Selain itu, media *Loose Part* dianggap sebagai objek atau bahan pembelajaran yang terjangkau karena berasal dari bahan terbuka, dapat dipisahkan dan disusun kembali menjadi satu, mudah dibawa, dapat berbaris dan dipindahkan, fleksibel karena dapat dikombinasikan dengan bahan lain, dan

dapat berupa benda alam atau benda sintetis[10]. Semua jenis media *Loose Part* dapat merangsang kreativitas anak untuk bermain, belajar dan bereksplorasi sesuai dengan keinginan mereka sendiri tanpa memerlukan keterlibatan orang dewasa yang kompleks.

Media *loose part* akan memberikan kesempatan bagi anak untuk dapat mempraktikkan pembuatan tanda-tandapada media. Hal ini dapat meningkatkan berbagai macam keterampilan yang dimiliki anak, seperti kreativitas, konsentrasi, koordinasi tangan, perkembangan motorik halus, perkembangan motorik kasar, penguasaan bahasa dan kosa kata, berpikir matematis, berpikir ilmiah, perkembangan emosional, dan sosial anak (Muryaningsih, 2021).

Penggunaan media *Loose Part* dalam pembelajaran merupakan strategi untuk merangsang anak dalam mengembangkan aspek perkembangan anak sesuai dengan karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing anak. Hal ini sejalan dengan pendapat yang diungkapkan oleh Gumelar, (2014) "anak-anak membuat episode bermain berdasarkan pengalaman masa lalu mereka, rasa ingin tahu, kreativitas, dan

ide-ide baru". Dengan bermain sambil belajar menggunakan *media Loose Part*, anak dapat mengekspresikan diri dalam melakukan kegiatan belajar dengan ide kreatifnya sendiri. Maka hasil akhir dari kegiatan bermain menggunakan *media Loose Part* dari setiap anak akan berbeda-beda. Penggunaan *media Loose Part* dalam pembelajaran STEAM tidak hanya merangsang perkembangan anak usia dini, tetapi juga dapat mengembangkan kompetensi dan kreativitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran dan mengenal karakteristik anak.

Strategi pengembangan kreativitas dalam memainkan *media Loose Part* dalam menggunakan kedekatan 4P (Muryaningsih, 2021) adalah (1) personal terkait keunikan karakter anak dalam berinteraksi dengan lingkungan sehingga tercipta penilaian lingkungan sebagai bentuk interaksi dalam memainkan *media Loose Part* secara mandiri; (2) Dorongan erat kaitannya dengan upaya guru dalam memotivasi anak agar bebas berkreasi tanpa paksaan dan tuntutan sesuai teladan guru; (3) Proses tersebut sangat penting dimana guru harus mampu menghargai setiap proses yang dilalui anak

dalam upaya mengembangkan kreativitas dalam dirinya dengan tidak berkomentar negatif tetapi memberikan komentar positif pada setiap karya anak; (4) Produk merupakan hasil akhir dari kegiatan pembelajaran STEAM dengan menggunakan *media Loose Part*, dimana produk yang dihasilkan anak dilihat dari tingkat kreativitas yang bermakna berdasarkan keunikan kondisi masing-masing anak dan lingkungan berupa proses yang terlihat ketika anak memiliki aktivitas yang sibuk dalam mengeluarkan kreasinya.

Penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui *media Loose Part* merupakan salah satu program yang memerlukan dukungan semua guru PAUD yang ada di PAUD daerah pesisir kabupaten Bone Bulango Gorontalo dan berkomitmen dalam mengembangkan kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran yang kreatif, efektif dan menyenangkan. Oleh karena itu, ada beberapa masalah yang memerlukan identifikasi yakni sebagai berikut :

1. Masih kurangnya pengetahuan guru mengenai pembelajaran STEAM

2. Kurangnya sarana dan prasarana pendukung proses pembelajaran yang memadai
3. Masih kurangnya kreativitas guru dalam mendesain media pembelajaran
4. Masih kurangnya kemampuan guru dalam memanfaatkan media *Loose Part* (barang bekas)

Berdasar pada masalah tersebut, maka program penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* adalah bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan untuk membantu para guru yang ada di PAUD daerah pesisir kabupaten Bone Bulango Gorontalo. Dalam memberikan Penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* di PAUD daerah pesisir kabupaten Bone Bulango Gorontalo perlu memperhatikan berbagai hal seperti :

1. *Guru*. Masalah pengetahuan guru mengenai pembelajaran STEAM dan kemampuan guru dalam memanfaatkan media *Loose Part*. Hal ini disebabkan oleh transfer informasi ke daerah tersebut masih kurang sehingga guru kurang bekal ilmu yang dapat dijadikan referensi dalam mendesain pembelajaran. Maka perlunya

pemberian Penyuluhan dan pelatihan mengenai pembelajaran STEAM kepada guru dan cara memanfaatkan media *Loose Part*.

2. Sarana dan Prasarana. Masalah sarana dan prasarana yang kurang memadai dalam mendukung proses pembelajaran. Kurangnya ketersediaan biaya, alat dan bahan yang menjadi faktor utama. Oleh karena itu perlu Penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan media *Loose Part* untuk meningkatkan kreativitas guru dalam memanfaatkan barang-barang bekas menjadi media pembelajaran yang menarik, efektif dan edukatif.

Adapun tujuan pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini ini adalah sebagai berikut :

1. *Guru*. Membekali pengetahuan guru mengenai pembelajaran STEAM dan kemampuan guru dalam memanfaatkan media *Loose Part*. Sehingga guru mampu menerapkan pembelajaran STEAM dan mampu lebih kreatif dalam memanfaatkan media *Loose Part* sebagai media pembelajaran yang menarik, efektif dan edukatif.

2. Sarana dan Prasarana. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai dalam mendukung proses pembelajaran dengan cara memanfaatkan barang bekas menjadi media *Loose Part* menjadi media pembelajaran yang menarik, efektif dan edukatif.

METODE PELAKSANAAN

Mitra utama dalam kegiatan ini adalah Dinas Pendidikan Kota Gorontalo Khususnya Bidang PAUD dan lembaga PAUD di daerah pesisir kabupaten Bone Bulango Gorontalo. Sasaran utama kegiatan ini adalah masyarakat, para orang tua dan guru PAUD di daerah pesisir kabupaten Bone Bulango Gorontalo. Karena di lingkungan masyarakat ini terdapat lembaga pendidikan jenjang pendidikan anak usia dini. Selain itu pemilihan Mitra dan sasaran utama kegiatan ini didasarkan latar belakang jurusan yang bergerak pada bidang pendidikan khususnya Pendidikan Anak Usia Dini.

A. Tahapan Pelaksanaan

Program pengabdian ini melibatkan masyarakat, khususnya lembaga, tenaga pendidik dan orang tua siswa. Sasaran

program layanan yang dilaksanakan oleh Jurusan Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Pendidikan Universitas Negeri Gorontalo, adalah lembaga PAUD dan tenaga pendidik serta orang tua siswa. Terdapat 9 lembaga PAUD dengan total 24 tenaga pendidik yang terlibat dalam pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *loose part* yang berlangsung selama 1 bulan, yaitu 30 Juli – 30 Agustus 2022 yang berlokasi di Kabupaten Bone Bolango.

Pelaksanaan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* di wilayah pesisir PAUD Kabupaten Bone Bolango Gorontalo diawali dengan inventarisasi permasalahan dan potensi PAUD di wilayah pesisir Kabupaten Bone Bolango Gorontalo. Hasil inventarisasi soal dituangkan dan dirumuskan dalam judul kegiatan "Pelatihan Pembelajaran STEAM melalui *Loose Part* Media", dimana program yang akan dilaksanakan adalah mengembangkan kreativitas guru PAUD dalam memanfaatkan barang bekas menjadi media *Loose Part* dalam pembelajaran STEAM. Program ini akan melalui tahap-tahap berikut:

1. Pelatihan pembelajaran STEAM kepada guru-guru PAUD di wilayah pesisir Kabupaten Bone Bolango Gorontalo dapat menambah wawasan guru tentang bagaimana menerapkan pembelajaran STEAM secara menarik, efektif dan edukatif kepada anak usia dini. Pelatihan dilakukan dengan mengadakan pertemuan untuk menyampaikan materi tentang pembelajaran STEAM dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.
2. Media Training on Loose Part dapat mengembangkan pengetahuan guru tentang pemanfaatan barang bekas menjadi media pembelajaran yang efektif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik bagi anak dalam bermain sambil belajar. Pelatihan dilakukan dengan mengadakan pertemuan untuk menyampaikan materi pada media *Loose Part* dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.
3. Bantuan pelatihan pembuatan media *Loose Part* dilakukan dengan mengarahkan kepada seluruh guru PAUD di wilayah pesisir Kabupaten Bone Bolango Gorontalo untuk membawa barang bekas yang dapat diolah menjadi media *Loose Part* kemudian melakukan praktek langsung.
4. Bantuan pelatihan pembelajaran uap menggunakan media Loose Part dilakukan dengan mengarahkan kepada seluruh guru yang telah mengikuti serangkaian pelatihan dan praktik pembuatan media *Loose Part* untuk membawa media yang sudah dibuat sebelumnya dan kemudian melaksanakan praktik mengajar.
5. Evaluasi pembelajaran dilakukan setelah semua guru melaksanakan praktik mengajar dengan memberikan saran dan masukan dari hasil praktik mengajar yang telah dilakukan sebagai perbaikan.
6. Pengawasan pelaksanaan pembelajaran STEAM menggunakan media Loose Part dilakukan oleh alumni PGPAUD FIP UNG yang terlibat dan berdomisili di daerah tersebut untuk mengawasi pelaksanaan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* di wilayah pesisir PAUD Kabupaten Bone Bolango Gorontalo.

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembelajaran ini akan melibatkan dosen, mahasiswa, dan alumni. Kegiatan dan jilid

dosen dan mahasiswa JKEM selama kurang lebih 2 bulan dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Nama Kegiatan	Rencana	Waktu	Eksekutif	Deskripsi
1.	Pelatihan pembelajaran STEAM	sebuah. Mengajak seluruh guru PAUD di wilayah pesisir Kabupaten Bone Bolango Gorontalo	Minggu I	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. Program pelatihan			
		c. Pengaturan jadwal kunjungan PAUD			
		c. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP			
		d. Penyampaian materi tentang pembelajaran STEAM			
2.	Pelatihan tentang media <i>Bagian Longgar</i>	sebuah. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP	Minggu I	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. Penyampaian materi pada media <i>Loose Part</i>			
3.	Bantuan pelatihan pembuatan media <i>Bagian Longgar</i>	sebuah. Persiapan alat dan bahan	Minggu II	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP			
		c. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP			
4.	Bantuan pelatihan pembelajaran STEAM menggunakan media <i>Loose</i>	sebuah. Pembentukan tim evaluator	Minggu I I	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. <i>Pengaturan media Bagian Longgar</i>			
		c. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP			

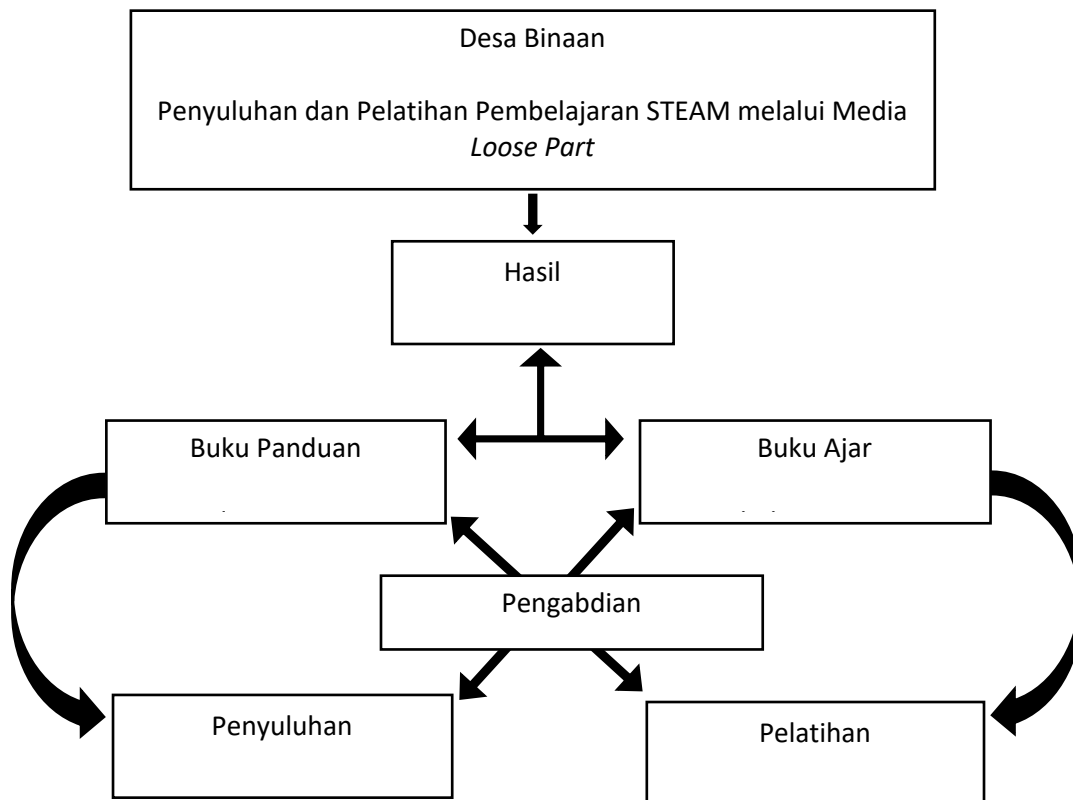
	<i>Part</i>	d. Praktek mengajar			
5.	Evaluasi pembelajaran	sebuah. Pertemuan tersebut membahas hasil evaluasi pengajaran	Minggu III Juli 2022	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. Kunjungan lapangan dengan komunitas FIP			
		c. Penyampaian evaluasi pembelajaran			
6.	Kontrol pelaksanaan pembelajaran STEAM menggunakan media <i>Loose Part</i>	a. Pertemuan dengan dosen, mahasiswa dan alumni	Minggu IV Juli 2022	Dosen Siswa, Guru dan Alumni	
		b. Penetapan jadwal dan lokasi observasi alumni dan mahasiswa ke lembaga PAUD			
		c. Menentukan keberlanjutan program pendampingan pelaksanaan pembelajaran STEAM dengan menggunakan media <i>Loose Part</i>			

B. Hilirisasi Riset

Hilirisasi riset merupakan implementasi dari hasil riset yang telah dilaksanakan sehingga manfaat dari penelitian dapat diprogramkan pada lembaga PAUD. Dalam pengabdian yang akan dilaksanakan di PAUD daerah pesisir kabupaten Bone Bolango Gorontalo merupakan bentuk dari hilirisasi riset, dimana kegiatan yang akan dilaksanakan

merupakan implementasi hasil riset yang telah dilakukan. Dalam hal ini, Penyuluhan dan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part*. Adapun *output* dari kegiatan ini adalah buku panduan, serta materi mengenai pembelajaran STEAM. Hasil riset inilah yang menjadi landasan hilirisasi riset pada pengabdian ini. Dimana dalam pelaksanaannya lembaga PAUD di daerah pesisir kabupaten Bone Bolango Gorontalo akan dilatih dalam

pengaplikasian pembelajaran STEAM pelaksanaan pada pengabdian ini dapat melalui media *Loose Part*. Skema digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Pelaksanaan Pengabdian

C. Rencana Keberlanjutan Program

- 1) Waktu pelaksanaan keberlanjutan program pengabdian selama 2 (dua) bulan, dimana selama kurun waktu tersebut lembaga PAUD yang menjadi sasaran program pengabdian akan didampingi langsung oleh alumni dan mahasiswa.
- 2) Pasca pelaksanaan pengabdian setelah mahasiswa ditarik kembali ke kampus, program terus dilaksanakan oleh lembaga secara swadaya dalam

hal ini lembaga PAUD yang telah mampu mengaplikasikan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* secara optimal dapat menjadi lembaga rujukan bagio lembaga lain yang masih perlu bimbingan. Maka beberapa lembaga PAUD yang memenuhi kriteria sebagai lembaga mitra. Hal penting yang harus didampingi oleh lembaga mitra adalah untuk mendorong lembaga-lembaga lain untuk terus

sebagai lembaga mitra. Hal penting yang harus didampingi oleh lembaga mitra adalah untuk mendorong lembaga-lembaga lain untuk terus berupaya secara optimal mengaplikasikan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part*. Selain itu lembaga mitra dapat membina masyarakat melalui parenting sehingga terbangun komitmen bersama antara lembaga PAUD dengan orang tua anak didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Pengabdian Masyarakat yang bertujuan untuk memberikan pelatihan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Section*. Tahapan pelaksanaan pelatihan steam learning melalui media *Loose Part* sedikit berbedadenganrencana pelaksanaan yang dijadwalkan, karena pelaksanaannya disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Penyampaian materi yang semula dijadwalkan terpisah ini dilakukan secara kumulatif agar lebih efisien sehingga lembaga dan tenaga pendidik memiliki lebih banyak waktu untuk memberikan pendampingan langsung. Tahapan

pelaksanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Pelatihan Pembelajaran STEAM

Pelatihan pembelajaran STEAM dilakukan dengan mengundang lembaga, tenaga pendidik dan orang tua siswa ke lokasi kegiatan yaitu di balai pertemuan kecamatan Bone Bolango. STEAM learning merupakan materi pertama yang disampaikan langsung oleh Dr. Pupung Puspa Ardini, M.Pd selaku pembicara pertama. Pembekalan materi ini bertujuan untuk mengenalkan bagaimana penerapan pembelajaran STEAM secara menarik, efektif dan edukatif kepada anak usia dini. Pelatihan dilakukan dengan mengadakan pertemuan untuk menyampaikan materi tentang pembelajaran STEAM dengan tetap mematuhi protokol kesehatan.



Gambar 2. Pemberian Materi STEAM oleh Dr. Pupung Puspa Ardini, M.Pd.

Pelatihan tentang Media Bagian Longgar

Tahap selanjutnya setelah pemberian materi STEAM adalah pemberian materi tentang media *Loose Part*. Materi media *Loose Part* dibawakan oleh Dr. Steiyo Utoyo, M.Pd sebagai pembicara kedua. Materi pelatihan tentang media *Loose Part* bertujuan untuk memperluas pengetahuan guru tentang penggunaan barang bekas menjadi media pembelajaran yang efektif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik bagi anak dalam bermain sambil belajar.



Gambar 2. Pemberian Materi *Loose Part* Media oleh Dr. Setiyo Utoyo, M.Pd.

Pelatihan Pembelajaran STEAM Melalui *Loose Part* Media

Pembekalan materi pembelajaran STEAM melalui *Loose Part* Media merupakan gabungan dari materi pertama dan kedua yang memiliki fokus pada keselarasan antara kedua materi yang telah disampaikan. Materi pembelajaran STEAM melalui *Loose Part* Media merupakan materi terakhir dalam kegiatan pelatihan yang disampaikan oleh Sri Rawanti, S.Pd, M.Pd selaku pembicara ketiga. Materi yang disampaikan lebih menekankan pada pemahaman peserta pelatihan tentang penggunaan media *Loose Part* dalam penerapannya pada pembelajaran steam melalui sosialisasi buku panduan praktis penerapan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Section*. Di akhir materi, para peserta diberikan tugas untuk membuat kegiatan pembelajaran STEAM menggunakan media *Loose Part* di institusi masing-masing, kemudian mereka akan melakukan praktik mengajar.



Gambar 3. Pemberian Materi *Loose Part* Media oleh Sri Rawanti, S.Pd., M.Pd

Evaluasi Pembelajaran

Pada tahap ini, pendidik PAUD menjadwalkan praktik mengajar sesuai dengan kesiapan guru dari masing-masing lembaga. Kemudian tim pembicara mengevaluasi praktik mengajar menggunakan model pembelajaran STEAM melalui *media loose part*. Evaluasi pembelajaran ini bertujuan untuk memberikan saran dan masukan dari hasil praktik mengajar yang telah dilakukan sebagai perbaikan.



Gambar 4. Pratek mengajar di TK Montessori

Mengawal Implementasi STEAM Learning melalui Loose Part Media di Lembaga

Supervisi pelaksanaan pembelajaran STEAM menggunakan media *Loose Part* dilakukan oleh alumni PGPAUD FIP UNG yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat dan berdomisili di daerah. Alumni disebar ke 9 lembaga di Kabupaten Bone Bolango Gorontalo untuk mengawasi pelaksanaan pembelajaran STEAM melalui media *Loose Part* di PAUD. Pada tahap ini, dosen, mahasiswa dan alumni mengadakan pertemuan terlebih dahulu untuk membahas pembagian lokasi penempatan alumni berdasarkan sistem zonasi untuk memudahkan alumni melakukan pengawalan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menentukan keberlanjutan pelaksanaan pembelajaran STEAM menggunakan *media Loose Section*.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Departemen PGPAUD FIP UNG dilaksanakan dalam bentuk workshop dengan tema "Training on STEAM Learning through Loose

Part Media" di Wilayah Pesisir Kabupaten Bone Bolango Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk menambah wawasan guru tentang bagaimana menerapkan pembelajaran STEAM secara menarik, efektif dan edukatif kepada anak usia dini serta mengembangkan pengetahuan dan meningkatkan kreativitas guru mengenai penggunaan barang bekas menjadi media pembelajaran yang efektif dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik bagi anak dalam bermain sambil belajar. Kegiatan pengabdian ini tidak hanya cukup sampai kegiatan workshop selesai, namun masih ada keberlanjutan mengenai pelaksanaan pembelajaran STEAM melalui media Loose Part yang dilakukan oleh alumni departemen PGPAUD FIP UNG. Kegiatan ini dapat dikembangkan dengan lebih memperluas cakupan pelatihan dan pendampingan lembaga PAUD dan tenaga pendidik di Provinsi Gorontalo.

REFERENSI

- Gumelar, (2014). "Pengertian Multimedia, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran," (Online). Accessed: Aug. 28, 2022.
- Halimatu S.N, dkk. (2020). "Efforts To Improve Science Knowledge In Early Childhood Through Steam Learning," *CERIA (Intelligent Energetic Responsive Inov. Adapt.*, vol. 3, no. 3, pp. 237–244.
- Imamah, Z. & Muqowim. M. (2020). "Development of creativity and critical thinking in early childhood through STEAM and loose part-based learning methods," *Yinyang J. Stud. Gend Islam. and Son*, vol. 15, no. 2, pp. 263–278.
- Muryaningsih, S. (2021). "Media Pembelajaran Berbahan Loose Part Dalam Pembelajaran Eksak Di Mi Kedungwuluh Lor," *Khazanah Pendidik.*, vol. 15, no. 1, pp. 84–91.
- Nugraheni, A.D. (2019). "Strengthening Education For The Alpha Generation Through Loose Parts-Based Steam Learning In Early Childhood," *Semin. Nas. Educators. and Learning.* vol. 0, no. 0, pp. 512–518.
- Qomariyah, N. & Qalbi, Z. (2021). "Pemahaman Guru PAUD Tentang Pembelajaran Berbasis STEAM dengan Penggunaan Media Loose Parts di Desa Bukit Harapan," *JECED J. Early Child. Educ. Dev.*, vol. 3, no. 1, pp. 47–52.
- Sjamsir, H.D. (2021). "Penerapan Metode Steam Berbasis Loose Parts Dalam Optimalisasi Kemampuan Mo... - Google Books,". Jawa Tengah: CV. Amerta Media.

- Suci, P.U. (2019). "*Science Learning for Early Childhood - Google Books*," UPI Sumedang Press.
- Syafi'i & Dianah, N.D. (2021) "Pemanfaatan Loose Parts dalam Pembelajaran Steam pada Anak Usia Dini," *AULADA J. Pendidik. dan Perkemb. Anak*, vol. III, no. 1, pp. 105–114.
- Wahyuningrum, L.D. (2021). "*Optimization of Online Learning during a Pandemic (Anthology of Student Essays Pe... - Google Books*,". Yogyakarta: UAD Press Yogyakarta.