

**PENGGUNAAN PENDEKATAN *STEAM*
PADA KEGIATAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD)
UNTUK MELATIH KREATIVITAS ANAK USIA 5-6 TAHUN DI
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD) HANG TUAH KOTA
BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini



**Oleh:
LIRE PRATIWI
NIM 1711250011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI (PIAUD)
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
2021**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lire Pratiwi

NIM : 1711250011

Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul: Penggunaan Pendekatan STEAM Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Kota Bengkulu Hang Tuah Kota Bengkulu Program Studi: Pendidikan Islam Anak Usia Dini. Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Bengkulu, Mei 2021

Yang Menvatakan,



Lire Pratiwi

NIM: 1711250011



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raudan Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul Penggunaan Pendekatan *STEAM* Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Kota Bengkulu Hang Tuah Kota Bengkulu

Penulis Lire Pratiwi

NIM 1711250011

Jurusan Tarbiyah dan Tadris

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana (S Pd) Dalam Ilmu Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Bengkulu,

2021

DEWAN PENGUJI

Penguji I

Dr. Nurlaili, M.Pd.I
NIP. 197507022000032002

Penguji II

Septi Fitriana, M.Pd
NIDN. 2003099001

Penguji III

Dr. Adijel, M.Pd
NIP. 197512292003121004

Penguji IV

Ahmad Syarifin, M.Ag
NIP. 198006162015031003

Pembimbing I

Dr. Hj. Asiyah, M.Pd
NIP. 196510272003122001

Pembimbing II

Ahmad Syarifin, M.Ag
NIP. 198006162015031003

NOTA DINAS

Bengkulu,

2021

Yth Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN
Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamualaikum wr wb

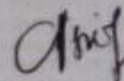
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan

Judul	Penggunaan Pendekatan <i>STEAM</i> Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Kota Bengkulu
Nama	Lire Pratiwi
NIM	1711250011
Jurusan	Tarbiyah
Prodi	Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu,alaikum wr wb

Pembimbing I



Dr. Hj. Asiyah, M.Pd
NIP. 196510272003122001

NOTA DINAS

Bengkulu,.....

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris
IAIN Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamualaikum, wr. wb.

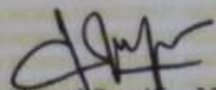
Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Penggunaan Pendekatan STEAM Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Koto Bengkulu
Nama : Lire Pratiwi
NIM : 1711250011
Jurusan : Tarbiyah
Prodi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD)

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu untuk diujikan dalam Sidang Munaqasyah.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Pembimbing II


Ahmad Svarinn, M. Ag
NIP. 198006162015031003

Nama : Lire Pratiwi
Nim : 1711250011
Jurusan : Pendidikan Anak Usia Dina

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang penggunaan pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD untuk melatih kreativitas anak usia 5-6 Tahun di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu. Penelitian ini di latar belakang, sebelum diterapkan pendekatan *STEAM* kreativitas anak mempunyai kelemahan karena pembelajaran terlalu monoton dan berpaku pada guru. Setelah diterapkan pendekatan *STEAM*, kreativitas pada anak mengalami perkembangan kreativitas. Maka dari itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan pendekatan *STEAM* PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu dan untuk mengetahui media yang digunakan pendekatan *STEAM* dalam kegiatan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu untuk melatih kreativitas anak usia 5-6 tahun. Untuk menggungkap persoalan tersebut secara mendalam dan menyeluruh peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif deskripsi dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data, penarik kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu dalam penggunaan pendekatan *STEAM*, guru mengajak anak untuk mengembangkan kemampuan berpikir, berkreasi dan inovasi. Memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi alat dan bahan main dengan berbagai indra, serta secara langsung memberikan pengalaman pada anak tentang *science, technology, engineering, art, mathematics*. Ada beberapa media media *STEAM* yang mampu melatih kreativitas anak, yaitu media *Loose Part*, alat permainan edukatif anak yang berupa barang-barang yang ada disekitar lingkungan bisa dari bahan alam (kayu, biji-bijian, daun, bunga dll) dan bahan bekas (botol plastik, tutup botol, roda, kap pelastik dll) yang mudah ditemukan. Buku Cerita sebagai alat untuk menceritakan tentang gambar-gambar, hewan-hewan. Guru menggunakan buku cerita sesuai tema atau topic yang dibicarakan dalam *story time*.

Kata kunci: Pendekatan STEAM, Melatih Kreativitas

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Penggunaan Pendekatan STEAM Pada Kegiatan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Hang Tuah Kota Bengkulu”** dapat terselesaikan dengan baik. Penyelesaian skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan agar memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Keberhasilan penelitian sampai dengan tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi dan bantuan berbagai pihak, untuk itu dengan rendah hati disampaikan terima kasih kepada bapak/ibu:

1. Prof. Dr. H. Sirajuddin, M. M. Ag, MH, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang telah memberikan berbagai fasilitas di kampus Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.
2. Dr. Zubaidi, M. Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu yang telah memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa.
3. Nurlaili, M. Pd selaku Ketua Jurusan Fakultas Tarbiyah IAIN Bengkulu.
4. Dr. Hj. Asiyah, M. Pd sebagai pembimbing 1 dalam penulisan proposal skripsi.
5. Ahmad Syarifin, M. Ag selaku pembimbing 2 dalam penulisan proposal skripsi.
6. Fatrica Syafri, M. Pd. Selaku ketua prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) IAIN Bengkulu.
7. Kedua orang tua penulis, penulis mengucapkan banyak terima kasih yang telah menuntun, membimbing, mendoakan, memberikan kepercayaan, bantuan moral dan materi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh dosen Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu, Terkhusus untuk Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) yang telah memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis sebagai bekal untuk mengapdi kepada Agama, Bangsa,dan Negara.

9. Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu yang telah menyediakan berbagai sumber ilmu sehingga bisa penulis jadikan sebagai referensi dalam skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan untuk penelitian selanjutnya, agar dapat berguna bagi penulis dan pembaca untuk selanjutnya.

Bengkulu, Juli 2021

Penulis

Lire Pratiwi

1711250011

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING	iv
ABSTRAK	v
TRANSLITERASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR CAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pendekatan <i>STEAM</i>	10
1. Pendekatan <i>STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics)</i>	10
2. Proses pembelajaran di <i>STEAM</i> pada pendidikan anak usia dini (PAUD).....	14
3. Media yang digunakan untuk pendekatan berbasis <i>STEAM</i>	15
B. Kreativitas	18
1. Pengertian kreativitas	18
2. Ciri-ciri kreativitas dan fakta-fakta yang mempengaruhi kreativitas	23
C. Hubungan Pendekatan <i>STEAM</i> dengan Kreativitas Pada Anak Usia Dini	25
D. Kajian Hasil Penelitian	27

E. Kerangka Berfikir	30
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan pendekatan Penelitian	32
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Sumber Data	33
D. Fokus Penelitian	33
E. Teknik Pengumpulan Data	34
F. Uji Keabsahan Data	36
G. Teknik Analisis Data	37
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	
A. Deskripsi data	39
B. Analisis Data	52
C. Keterbatasan Penelitian	67
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	69
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
1.1	Sumber daya PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu (Jumlah siswa)	5

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Kegiatan <i>Science</i> (Sains)	44
4.2	<i>Technology</i> (Teknologi)	45
4.3	<i>Engrneering</i> (Teknik)	46
4.4	<i>Art</i> (Seni)	47
4.5	<i>Mathematic</i> (Matematika)	48

DAFTAR BAGAN

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Kajian peneliti terdahulu	30

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran Foto
2. Instrumen Penelitian
3. Pedoman Observasi
4. Pedoman wawancara
5. Hasil Wawancara
6. Sumber daya PAUD
7. Surat Keputusan Pembimbing skripsi
8. Surat Keputusan Kompre
9. Pengesahan Pembimbing Proposal
10. Pengesahan Pembimbing Skripsi
11. Pengesahan Penyeminar
12. Daftar hadir
13. Surat penelitian
14. Surat selesai penelitian
15. Nilai kompre
16. Nota Pembimbing
17. Kartu Bimbingan Proposal
18. Kartu Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini bisa diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik berat kan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan, kognitif, meliputi motorik halus dan kasar, kecerdasan emosi, kecerdasan jamak (*multipleintelligences*) maupun kecerdasan spiritual.¹ Begitu pula dengan cara pendidik melaksanakan proses pembelajaran. Peserta didik seringkali mengetahui informasi lebih awal dibandingkan dengan gurunya. Oleh karena itu guru dituntut untuk mengikuti perkembangan terkini baik mengenai strategi, pendekatan atau metode dalam proses pembelajaran. Seorang pendidik harusnya dituntut untuk buka mata, telinga, belajar terus, dan melihat perkembangan isu-isu pendidikan, yang relevan dengan pendidikan anak usia dini.

Pengalaman-pengalaman belajar awal tidak akan pernah bisa diganti oleh pengalaman-pengalaman berikutnya, kecuali dimodifikasi. Usia dini merupakan kesempatan emas bagi anak untuk belajar. Oleh karena itu, kesempatan ini hendaknya dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk pembelajaran anak karena rasa ingin tahu anak usia dini berada pada posisi puncak. Satu hal yang perlu mendapatkan perhatian, bahwa orientasi belajar anak usia dini bukan terfokus pada presentasi, seperti kemampuan membaca, menulis, berhitung dan penguasaan pengetahuan lain yang bersifat akademis, tetapi orientasi belajarnya perlu lebih diarahkan pada pengembangan pribadi, seperti sikap, dan minat belajar serta berbagai potensi dan kemampuan dasarnya.

Kreativitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif. Kreativitas memungkinkan anak untuk menciptakan sesuatu yang baru dan mengkombinasikan ide yang sudah ada dengan ide yang baru. Kreativitas ini berkembang ketika anak-anak setiap hari

¹Suyadi, *Konsep Dasar PAUD* (PT Remaja Rurdakarta: Bandung , 2015) hal. 19.

berpartisipasi dalam kegiatan yang melibatkan gerakan, permainan dramatis, dan seni visual.²

Allah mendorong agar kaum muslimin memiliki kompetensi perubahan secara massif berupa kreatifitas dan inovasi. Sebagaimana di inspirasikan pada individu dan kelompok masyarakat untuk turut melakukan perubahan. Sebagaimana Firman-Nya.

لَهُمْ مُعَقَّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِمْ وَمِنْ خَلْفِهِمْ فَظُؤُنُهُنَّ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءَآءٍ ۖ فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ

Artinya: Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia. (QS. Ar-Ra'd, Ayat 11)

Allah juga mendorong manusia untuk berpikir agar dapat menghasilkan sesuatu yang baru dan inovatif termasuk dalam playanan. Bahkan amat banyak dalam teks-teks sumber wahyu yang mendorong untuk berpikir secara kreatif dan inovatif dengan menggunakan kalimat "afalaa ta'qiluun, atau kalimat afala tatafakaruun..." dan lebih banyak lagi.

تَعْرِفُونَ أَفَلَا أَلْ كِتَابَ ۖ تَتْلُونَ ۖ وَأَنْتُمْ أَنْفُسَكُمْ ۖ وَتَسْوُونَ بِأَلْ بَرِّ ۖ أَتَأْتُونَ مُرُونِ النَّاسِ

Artinya: Mengapa kamu menyuruh orang lain (mengerjakan) kebajikan, sedangkan kamu melupakan dirimu sendiri, padahal kamu membaca Kitab (Taurat)? Tidakkah kamu mengerti? (QS Al-Baqarah, Ayat 44)

وَاحْفَظْ لَهُمَا جَنَاحَ الدُّمَالِ الرَّحْمَةِ ۖ وَقُلْ يَا زُمَّهُمَا كَمَا رَبَّيْنِي صَغِيرًا ۗ

²Yeni Rachmawati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak* (Kencana: Jakarta, 2019) hal. 14.

Artinya: Dan rendahkanlah dirimu terhadap mereka berdua dengan penuh kesayangan dan ucapkanlah” “ Wahai Tuhanku, kasihilah mereka keduanya, sebagaimana mereka berdua telah mendidik aku waktu kecil. (Q.S. al-Isra : 24)

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا ۗ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ
وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur. (An Nahl:78)

Ayat-ayat tersebut mendorong serta menginspirasi untuk membuat kreatifitas dan inovasi. Dan kita bisa ambil kesimpulan bahwa kreativitas juga bisa diartikan sebagai ketekunan, kerajinan, dan bagaimana kita mengetahui sesuatu yang baru. Banyak sekali contoh perilaku kreatif yang terjadi dalam kehidupan kita sehari-hari, namun sayangnya kita jarang menelaahnya lebih luas.

Kreativitas penting diberikan pada Pendidikan Anak Usia Dini. Pembelajaran pada anak usia dini untuk menstimulasi kreativitas dilakukan melalui berbagai pendekatan yang bervariasi. Pembelajaran yang dipersiapkan untuk zaman sekarang yang mengalami perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang juga terus berkembang. Maka dari itu harus ada penyesuaian kegiatan pembelajaran dengan perkembangan dunia global seperti saat ini. Perkembangan teknologi telah mengubah cara kita berkomunikasi, cara makan, cara bepergian, cara berinteraksi dan sebagainya.

Pencapaian kemampuan pada anak usia dini diharapkan mempunyai stimulasi yang dapat mengarah sesuai dengan kondisi dimana anak hidup di zamannya. Pembelajaran yang dipersiapkan untuk menyongsong anak-anak untuk menghadapi abad sekarang adalah berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)*. Karena *STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics)* yang dapat mengembangkan anak untuk berpikir tingkat tinggi dan dapat menemukan

penyelesaian masalah, mempunyai daya kreatif yang tinggi mampu berkeja sama, dan memiliki komunikasi yang efektif. Pendekatan yang berbasis *STEAM* yaitu sebuah pembelajaran atau pendekatan yang mengembangkan kemampuan anak yang dapat menganalisis sebuah gejala melalui pendekatan ilmiah. Pendekatan ini akan membawa dampak yang baik, yang besar bagi perkembangan kognitif, fisik motorik, emosi dan sosial emosional pada anak.³ *STEAM* adalah sebuah penemuan, dipandang sebagai sebuah pendekatan yang mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajukan pertanyaan sehingga anak-anak bisa membangun pengetahuan disekitar dunianya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan dan menyelidiki bagaimana sesuatu itu bekerja.⁴ Dari pernyataan ini dapat disimpulkan *STEAM* akan membantu melatih anak didik agar mampu menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dengan menggunakan berbagai pendekatan, baik sains, teknologi, teknik, seni maupun matematika sehingga menjadi sebuah strategi untuk mempertahankan keberlangsungan hidup agar tetap mampu bertahan pada zaman yang serba canggih pada saat ini dan media pembelajarannya mudah didapatkan.

Pendekatan *STEAM* juga membangun kemampuan kognitif anak melalui pembelajaran yang bermakna, memunculkan kreativitas anak dan dapat merangsang munculnya *soft skill* anak seperti kerjasama dan kolaborasi dalam kelompok kerja dan mengkritisi fenomena sekitar. Pendekatan *STEAM* ini setidaknya memiliki beberapa kelebihan dalam proses pelaksanaannya, antara lain: Pendekatan *STEAM* menunjukkan hasil yang positif dalam pengetahuan *science* anak; pendekatan *STEAM* mengajarkan siswa untuk berpikir untuk menyelesaikan masalah secara aktif, kreatif dan inovatif; melalui teknologi, anak mampu mengkreasikan ide-idenya ke dalam teknologi terkini; pendekatan *STEAM* dapat menjebatani konsep yang abstrak

³Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*, (Bastari: Jakarta. 2020) hal. 5.

⁴Muniroh Munawar. *IMPLEMENTATION OF STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics) - BASED EARLY CHILDHOOD EDUCATION LEARNING IN SEMARANG CITY*. JURNAL CERIA. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 282.

secara matematis ke dalam sains, teknologi, inkuiri dan seni; terintegrasinya seni/*art* ke dalam *STEAM* akan memupuk kreativitas siswa dalam menciptakan alat belajar yang menyenangkan; dengan pendekatan *STEAM* siswa dapat mengaplikasikan hasil pembelajaran yang diperoleh ke dalam kehidupan sehari-hari.⁵

Dampak dari penggunaan pendekatan *STEAM* dalam kegiatan pembelajaran anak usia salah satunya berupa pengembangan kreativitas anak, atau sebagai sarana untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dalam kegiatan sehari-hari. Manfaat pendekatan *STEAM* antara lain membantu anak memahami cara melakukan kegiatan, dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut: Anak bisa menggunakan pengetahuan dan keterampilan, anak didorong untuk mengakui dan menghormati keterampilan serta kepentingan mereka sendiri dan orang lain. Mereka belajar bagaimana menyesuaikan diri dengan baik dalam tim berdasarkan peran yang mereka lakukan dengan baik.⁶

Kegiatan Penelitian dilakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu yang beralamat di Jl. Martadinata No 10 Kelurahan Kandang Kecamatan Kampung Melayu Kota Bengkulu. PAUD Hang Tuah Bengkulu mulai berdiri pada tanggal 30 Agustus 2002, yang terletak di dalam kompleks perumahan TNI – Angkatan Laut.

Tabel 1.1 Sumber daya PAUD Hang Tuah kota Bengkulu (jumlah siswa PAUD Hang Tuah)

No	Nama anak	Panggilan	L/p	Usia	Agama
1	M. Kafi Al Ayyubi Barlianta	Kafi	L	4	Islam
2	Msha Kinanda Nugraini	Misya	P	5	Islam
3	Nayla Salma	Nayla	P	4	Islam

⁵Tritiyatma Hadinugrahaningsih. *Keterampilan Abad 21 dan STEAM ((Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Proyect Dalam Pembelajaran Kimia*. 20 Juni 2017. hal. 21.

⁶ Tritiyatma Hadinugrahaningsih. *Keterampilan Abad 21 dan STEAM ((Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Proyect Dalam Pembelajaran Kimia*. . . hal. 22.

	Nurul Aisyah				
4	M. Syafiq Putra Elferoage	Syafiq	L	5	Islam
5	Kanaya Ghaziyal Al meera	Kanaya	P	6	Islam
6	Ghesan Aldino Dinata	Ghesan	L	5	Islam
7	Fakhrul Syarif Sahdewa Mendrofa	Dewa	L	5	Islam
8	Zefina Nurfatah Irawan	Iren	P	4	Islam
9	Nizam El Ghifary	Nizam	L	6	Islam
10	Nadiva Qirani	Diva	P	6	Islam

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, *STEAM* mulai diterapkan pada tahun 2018, Sebelum diterapkan pendekatan *STEAM* di PAUD Hang Tuah kreativitas anak mempunyai kelemahan karena pembelajaran terlalu monoton, setelah diterapkannya pendekatan *STEAM* kreativitas yang muncul pada anak didik yaitu terjadinya perkembangan kreativitas anak, terlihat dari cara anak dalam berpikir kritis, kreatif, dan inovatif dalam melakukan suatu kegiatan, serta pemahaman kemampuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata.⁷ Hal ini sependapat dengan Kofac bahwa *STEAM* memiliki dampak terhadap anak usia dini salah satunya yaitu meningkatkan minat anak dan pemahaman dalam teknologi dan kemampuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata. Selain itu dengan pendekatan *STEAM* mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu, keterbukaan pengalaman dan mengajukan pertanyaan sehingga anak membangun pengetahuan disekitarnya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan, dan menyelidiki sesuatu yang ada disekitarnya.⁸ Sri Margorini berpendapat bahwa terdapat beberapa kelebihan dalam pendekatan *STEAM* (*science, technology, engineering, and*

⁷Observasi dan wawancara PAUD Hang Tuah kota Bengkulu, Hari 6 November 2020.

⁸Siti Wahyuningsi, Efek Metode STEAM pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun, Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 4, Nomor 1, 2020. hal. 309.

mathematic) terhadap keterampilan berpikir kritis dan sikap ilmiah peserta sesuai dengan uraian diatas maka dapat disimpulkan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *STEAM* (*science, technology, engineering, and mathematics*) memiliki pengaruh signifikan terhadap melatih *causal reasoning* siswa, terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik, peningkatan hasil belajar peserta didik, dan terhadap kemampuan literasi sains.⁹

Kegiatan PAUD, kelompok atau untuk yang sentra terkadang memang berbeda pendekatan yang digunakan dan setiap bentuk kegiatan melatih kreativitas yang diutamakan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics*. Dari uraian tersebut maka peneliti ingin meneliti bagaimana proses atau kegiatan yang dilakukan menggunakan pendekatan *STEAM* yang digunakan PAUD Hang Buah dan memakai media yang apa saja dalam pendekatan *STEAM* yang dapat melatih kreativitas anak. Penulis berharap dengan mengetahui pendekatan yang digunakan di PAUD Hang Buah juga dapat membantu PAUD-PAUD yang lain untuk dapat melatih kreativitas anak didiknya disekolah masing-masing.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penggunaan pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD Hang Buah Kota Bengkulu.
2. Bagaimana media yang digunakan pendekatan *STEAM* dalam kegiatan PAUD Hang Buah Kota Bengkulu untuk melatih kreativitas anak usia 5-6 tahun.

3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana penggunaan pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD Hang Buah Kota Bengkulu.

⁹Sri Margorini. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Sains, Teknologi, Teknik Dan Matematika (Stem) Pada Anak Usia Dini: Kajian Literatur Terhadap Pandangan Abad 2*. Vol: 2, No: 1, 2019. hal. 66.

2. Untuk mengetahui media yang digunakan pendekatan *STEAM* dalam kegiatan PAUD Hang Buah Kota Bengkulu untuk melatih kreativitas anak usia 5-6 tahun.

4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat bagi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

Hasil penelitian ini dapat berlangsung untuk mengoptimalkan kajian pembelajaran dengan menggunakan pendekatan mengajar PAUD bermuatan *STEAM* yang dilengkapi dengan media *STEAM* untuk melatih kreativitas anak.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru

Meningkatkan pengetahuan guru terkait penguasaan pendekatan *STEAM* untuk melatih kreativitas anak. Memberikan pengalaman dan sensasi yang baru dalam mengajar melalui pendekatan *STEAM* dalam melatih kreativitas anak

- b. Bagi peserta didik

- 1) Memberikan bekal pengetahuan pada anak untuk menghadapi masa globalisasi terkait pentingnya kreativitas di masa depan melalui penggunaan pendekatan *STEAM*.
- 2) Anak dapat melatih kreativitas untuk bekal pendidikan lebih lanjut dan kehidupan sehari-hari.

- c. Bagi Sekolah

- 1) pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD diharapkan menjadi salah satu pendekatan bagi lembaga untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini.
- 2) Menambah wawasan tentang cara meningkatkan kreativitas anak usia dini melalui penggunaan pendekatan *STEAM*.

- d. Bagi Peneliti

- 1) Agar peneliti tahu bagaimana sistem yang dilakukan agar kreativitas anak dapat terlatih.

- 2) Agar peneliti tahu bagaimana bentuk pendekatan *STEAM* yang dapat melatih kreativitas dan apakah pendekatan *STEAM* mampu untuk melatih kreativitas anak.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pendekatan *STEAM*

1. Pengertian pendekatan *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic (STEAM)*

Awal dari *STEAM* yaitu *STEM*, *STEM* adalah akronim dari *science, technology, engineering, mathematics*. Istilah ini diangkat dari *National Science Foundation (ASF)* Amerika. Pilihan akronim *STEM* di putuskan oleh Judith A. Ramaley (direktur divisi pendidikan dan sumber daya manusia NSF) dengan pertimbangan bahwa keempat bidang tersebut saling berkaitan antara bidang dengan sains dan matematika sebagai subjek terapan dari teknologi dan *engineering*. Kemudian *STEM* ini berkembang menjadi *STEAM* (penambahan A= *Art*). Sains dan matematika sesungguhnya sangat melekat dengan seni, sehingga sebetulnya jika tetap disebut *STEAM* maka didalamnya sudah termasuk seni. Istilah *STEM* lebih terkenal dari pada *STEAM* bagi sebagian orang. Namun beberapa pakar (Henrisken, Sylvia, Libow, Gary Stager) mengatakan bahwa A bukan sekedar asal *Art*, tetapi merupakan bagian yang esensial dari suatu proses yang dapat diekspresikan. Bahwa dalam riset disebutkan bahwa mengintegrasikan art akan meningkatkan motivasi anak, makin terikat aktif meningkatkan kemampuan kognitif, meningkatkan memori jangka panjang, meningkatkan kreativitas dan mengurangi stress.¹⁰

Pendekatan *STEAM* merupakan singkatan dari *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*. *STEAM* adalah sebuah pendekatan pembelajaran terpadu yang mendorong anak didik dalam berpikir lebih luas tentang sains, teknologi, *engineering*, *Art* (seni), dan *Mathematic* (matematika) untuk kehidupan sehari-hari yang dikemas

¹⁰Yulianti Siantajani, *Konsep dan Praktek STEAM di PAUD*, (PT Sarang Seratus Aksara: Sematang, 2020). hal. 96

dalam kegiatan pembelajaran yang terintegrasi menyenangkan dan bermakna serta menginspirasi. Pembelajaran berbasis pendekatan *STEAM* berdasar pada proses ketika anak mengajukan pertanyaan, yang berbentuk pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), inkuiri, maupun kegiatan yang mengembangkan proses berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Pendekatan *STEAM* dalam pembelajaran sangat pas untuk menstimulasi anak ditengah perkembangan era digital yang semakin pesat seperti saat ini. Pembelajaran berbasis *STEAM* (*Science, Technology, Eingenearing, Art, and Mathematic*) merupakan pengetahuan dan teknologi yang semakin maju dengan mempersiapkan anak didik untuk terus maju dan berkembang dengan perencanaan pembelajaran abad 21.¹¹

STEAM mengacu pada Pengetahuan, sikap, dan keterampilan seorang individu untuk mengidentifikasi pertanyaan dan permasalahan dalam kehidupan nyata, menjelaskan suatu hal yang alamiah dan yang terancang (*natural and design world*), serta menggambarkan kesimpulan berbebasis fakta-fakta mengenai isu-isu *STEAM*.¹² Mengidetifikasi Pemahaman seorang anak didik mengenai karakteristik disiplin ilmu *STEAM* sebagai bentuk dari pengetahuan, dan inkuiri. Kepekaan seorang individu tentang bagaimana *STEAM* membentuk material, intelektual dan budaya lingkungan. Keinginan seorang individu untuk terikat dalam isu *STEAM* dan terikat dengan ide-ide *science, technology, engineering, and mathematics* sebagai seorang warga yang konstruktif, peduli dan reflektif.¹³

STEAM juga memiliki prinsip-prinsip yang sederhana, berikut adalah prinsip-prinsip pembelajaran *STEAM*:

¹¹Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*, (Bastari :Jakarta, 2020) hal. 5.

¹²Siti Wahyuningsi, Efek Metode STEAM pada Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun, *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 4, Nomor 1, 2020. hal. 13.

¹³Sugiyant, “*Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*”, *Jurnal Ceria*, Vol 2, 2019. hal. 278.

- a. Belajar melalui bermain (*play based learning*).
- b. Berkaitan dengan kehidupan nyata anak.
- c. Berbasis pada pembelajaran inkuiri (*inquiry based learning*).
- d. Melekat pada kurikulum yang responsif terhadap kebutuhan dan minat anak.
- e. Potensi mengintegrasikan 4 atau 5 bidang sains, teknologi, *engineering*, *art*, dan matematika pada aktivitas keseharian anak.
- f. Komunikasi guru dan anak yang mengaktifkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order of thinking skills*).
- g. Pembelajaran memungkinkan dilanjutkan sampai anak menemukan solusi.¹⁴

Pendekatan *STEAM* (*Science, Technology, Eengineering, Art and Mathematic*) akan membantu melatih anak didik agar mampu menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dengan menggunakan berbagai pendekatan, baik sains, teknologi, teknik, seni maupun matematika sehingga menjadi sebuah strategi untuk mempertahankan keberlangsungan hidup agar tetap mampu bertahan pada zaman yang serba canggih pada saat ini. Torlakson menyatakan bahwa pendekatan dari keempat aspek tersebut merupakan pasangan serasi antara masalah yang terjadi di dunia nyata dan juga pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*).¹⁵

STEAM yang terdiri dari *Science, Technology, Eengineering, Art and Mathematic*, *Science* (sains) artinya meliputi bentuk fisik dari benda, kita mengajarkan anak agar mengenal bentuk-bentuk ukuran, warna dan temperatur dari suatu benda. *Technology* (Teknologi) itu disebut juga dengan alat.¹⁶ Orang dewasa berpikir teknologi itu berupa barang elektronik atau peralatan digital seperti komputer, padahal teknologi

¹⁴Yulianti Siantajani, *Konsep dan Praktek STEAM di PAUD* (PT Sarang Seratus Aksara: Sematang). hal. 96.

¹⁵Yulianti Siantajani, *Konsep dan Praktek STEAM di PAUD ...* hal. 77.

¹⁶Amelia Yuni Saputri, *Implementasi Pendekatan Stem Berbasis Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Cognitive Anxiety Peserta Didik Pada Materi Hukum Newton Tentang Gerak*, Skripsi, Universitas Lampung, 2020. hal, 32.

dibidang *STEAM* yaitu krayon, pensil, penggaris, dan gunting juga alat seperti pisau atau alat yang moderen.¹⁷ Peralatan apapun yang digunakan anak untuk bermain adalah teknologi, dari mulai teknologi sederhana sampai pada teknologi modern, dari segi alat atau mesin-mesin sederhana yang dapat ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari. Perlu dipastikan bahwa teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhan dan usia anak dapat digunakan sesuai kemauan anak serta memberikan kesempatan untuk memecahkan suatu masalah.¹⁸

Padangan Jackman Technology di masa revolusi 4.0 ini kita tidak bisa terlepas dari perkembangan teknologi yang begitu pesat. Karena sebuah teknologi tidak akan hilang malah semakin berkembang pesat seiring berjalannya waktu dan kita berada di tengah-tengah pergeseran kuantum sosiokultural utama. teknologi ini merubah dunia tempat anak-anak kita akan tinggal. Jadi tugas kita adalah menyeimbangkan pengembangan keterampilan yang tepat menggunakan teknologi dengan prinsip-prinsip inti dan pengalaman yang diperlukan untuk mengembangkan pertumbuhan dan perkembangan anak-anak agar menjadi generasi yang sehat. Maka dari itu teknologi ini penting diperkenalkan kepada anak sedini mungkin.¹⁹

Engineering dapat diartikan sebagai sebuah rekayasa terhadap teknologi. *Engineering* dimulai dengan mengidentifikasi masalah, kemudian mencoba memecahkan masalah itu. Sebagai contoh, anak-anak mengalami proses ketika mereka mencoba mencari tahu bagaimana membuat fondasi yang kuat agar bangunan balok mereka dapat lebih tinggi. Seni ekspresif meliputi menggambar, melukis, patung, arsitektur, musik, sastra, drama, dan tarian. Seni menambah kekayaan dalam kehidupan, mengangkat pikiran dan perasaan kita melampaui peristiwa

¹⁷Jurniaty winarni, *STEM: apa, mengapa, dan bagaimana*, *Jurnal ISBN*, Vol 1, 2016. hal. 14.

¹⁸Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM* (Bastari: (Jakarta, 2020). hal. 6.

¹⁹Adelia Alfama Zamista, *Increasing Persistence of Collage Students in Science Technology Engineering and Mathematic (STEM)*, *CURRICULA*, Vol 3, No 1, 2018. hal. 26.

biasa dalam kehidupan kita sehari-hari. Dalam dunia anak usia dini, seni ekspresif adalah semua ini dan lebih banyak lagi. Seni menstimulasi perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan fisik pada anak usia dini.

Matematika mencakup berbagai segi keterampilan, dan sistem, yang banyak di antaranya sesuai untuk dipelajari dalam beberapa bentuk oleh anak kecil. Di antara topik yang lebih umum diajarkan adalah klasifikasi, seriasi, perhitungan, pengukuran, geometri, grafik, dan aritmatika.

Indikator *STEAM* yaitu media bisa didapatkan dengan mudah, berbasis pada belajar inkuiris, sebagai topic masalah serta mudah diterapkan dan hemat biaya.

Dari beberapa pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa *STEAM* merupakan metode penting yang dapat melatih anak berpikir secara kritis serta membangun cara berpikir, yang mencakup pembelajaran berbasis *STEAM* (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*).

2. Proses pembelajaran pendekatan *STEAM* pada pendidikan anak usia dini (PAUD)

Pembelajaran di PAUD selain menekankan pada pembelajaran yang berorientasi bermain juga menekankan pembelajaran yang berorientasi perkembangan. Pembelajaran yang berorientasi perkembangan mempunyai arti bahwa pendekatan yang digunakan guru untuk melaksanakan pembelajaran adalah pembelajaran yang berorientasi pada anak itu sendiri. Pembelajaran berorientasi perkembangan lebih banyak memberi kesempatan kepada anak untuk dapat belajar dengan cara-cara yang tepat, umumnya melalui pengalaman nyata melalui kegiatan eksplorasi serta melakukan kegiatan-kegiatan yang bermakna untuk anak.

Pembelajaran berbasis *STEAM* di pendidikan anak usia dini (PAUD) berfokus dalam kegiatan eksplorasi, bermain, dan membangun rasa ingin tahu tentang alam semesta dan bagaimana bagaimana benda-

benda yang di alam bisa bergerak dan bekerja.²⁰ kegiatan *STEAM* mendorong anak untuk membangun pengetahuan tentang dunia disekeliling anak melalui mengamati, menanya dan menyelidiki. *STEAM* bisa membantu anak didik agar dapat belajar dengan baik dan memiliki kemampuan memecahkan suatu masalah. Seperti yang telah dijelaskan berikunya yaitu dari aspek sains kegiatan belajar pada anak usia dini berupa kegiatan mengamati dan melakukan percobaan, mengeksplorasi bahan-bahan alam sekitar, memperediksi, mengestimasi, berbagai hasil penemuan baru, mengajukan pertanyaan serta memikirkan bagaimana sebuah benda dapat bergerak dan melakukan pekerjaan dengan baik.²¹

Pada aspek teknologi mereka belajar menggunakan bahan-bahan, mengembangkan daya cipta, mengidentifikasi masalah dan membuat sesuatu bisa bekerja dengan baik. Aktivitas pembelajaran teknologi tidak hanya yang berkaitan dengan komputer, tetapi juga mengidentifikasi mesin sederhana seperti roda dan katrol. Sedangkan dari *engineering*, yaitu kegiatan *engineering* mereka merencanakan, menyusun, dan memdesain struktur bangunan dengan media yang ada. Pada aspek matematika mereka belajar mengenal urutan angka, pola angka, mengeksplorasi berbagai macam bentuk (segitiga, kotak, segiempat, lingkaran, dll) ukuran dan volume.

3. Media yang digunakan untuk pendekatan *STEAM*

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi belajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat untuk belajar.²² Kata media berasal dari bahasa Latin medium yang berarti perantara atau pengantar. Lebih lanjut, Rahardjo menyebutkan, media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau

²⁰Novia Anjarsari, *Kesiapan Guru Terhadap Penerapan Pembelajaran Stem (Science, Technology, Engineering, Mathematics) (Survei Pada Guru Tk Se Kecamatan Gunungpati Kota Semarang) Skripsi*, Universitas Negeri Semarang, 2019.hal 15.

²¹Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM...* hal. 7.

²²Khadijah, *Pengembangan Kongnitif Anak Usia Dini* (Perdana Publishing: Medan, 2016) hal. 124.

penerima pesan tersebut.²³ Peranan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar.²⁴ Ruth Lautfer juga mengatakan bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas anak didik dan meningkatkan perhatian anak didik dalam proses pembelajaran.²⁵ Sedangkan Yusuf Hadi Miarso membatasi pengertian media dengan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan anak untuk belajar. Betapa pentingnya fungsi multimedia di dalam kegiatan pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut. Pada awalnya media hanya berfungsi sebagai alat visual (alat peraga) dalam kegiatan pembelajaran, yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual kepada anak, guna meningkatkan motivasi belajar, memperjelas serta mempermudah konsep yang abstrak, dan mempertinggi retensi (daya serap) anak. Terkait dengan semakin beragamnya media pengajaran, Raharjo mengatakan pemilihan media hendaknya memperhatikan beberapa prinsip. Yaitu kejelasan maksud dan tujuan pemilihan media, apakah untuk keperluan hiburan, informasi umum, pembelajaran dan sebagainya. Media, yang melibatkan pengetahuan akan sifat dan ciri-ciri media yang akan dipilih, dan sejumlah media dapat diperbandingkan karena adanya beberapa pilihan yang kiranya lebih sesuai dengan tujuan pengajaran.²⁶

Dari beberapa pengertian yang telah di sebutkan di atas dapat dipahami bahwa; Pertama, para ahli membatasi pengertian media dengan; orang, bahan, teknologi, sarana, alat, dan saluran atau berupa kegiatan yang dirancang untuk terjadinya proses belajar. Kedua, para ahli membatasi pengertian media dengan pesan atau informasi, yang dibawa atau disampaikan sebagaimana tersebut di atas. Batasan ketiga, bahwa

²³Santin Jurai Siwo Metro, *Media Pendidikan: Peran dan Fungsinya dalam Pembelajaran*, Jurnal Pendidikan, Vol 4, No 1, 2014. hal. 103

²⁴Talizaro Tafonao, *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*, Jurnal Komunikasi Pendidikan, Vol2, No 2, 2018. hal. 103

²⁵Nunu Mahnun, *Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)*, Jurnal Pemikiran Islam, Vol 37, No 1, 2012, hal. 28

²⁶Nunu Mahnun, *Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)*, Jurnal Pemikiran Islam, Vol 37, No 1, 2012, hal. 29.

pesan yang dibawa diperuntukan sebagai perangsang terjadinya proses belajar (bahan ajar).

Ada empat faktor lagi yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media, yaitu: pertama ketersediaan sumber setempat. Artinya bila media yang bersangkutan tidak terdapat pada sumber-sumber yang ada, maka harus dibeli atau dibuat sendiri. Kedua adalah apakah untuk membeli atau memproduksi sendiri tersebut ada dana, tenaga dan fasilitasnya. Ketiga adalah faktor yang menyangkut keluwesan, kepraktisan dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang lama. Artinya bisa digunakan di manapun dengan peralatan yang ada di sekitarnya dan kapanpun serta mudah dijinjing dan dipindahkan. Kegiatan pembelajaran perlu memberikan dorongan kepada peserta didik dalam mengungkapkan kemampuannya dalam membangun gagasan. Guru berperan sebagai fasilitator dan bertanggung jawab untuk menciptakan situasi yang dapat menumbuhkan prakarsa, motivasi dan tanggung jawab peserta didik untuk belajar. Disamping itu guru dalam mengelola pembelajaran hendaknya mampu mengembangkan pola interaksi antar berbagai pihak yang terlibat didalam pembelajaran dan harus pandai memotivasi peserta didik untuk terbuka, kreatif, responsif, interaktif dalam kegiatan pembelajaran.²⁷

Pendekatan *STEAM* dapat menggunakan bahan-bahan yang ada disekitar kita. bahan-bahan atau media yang aman untuk anak dapat diamainkan dalam berbagai bentuk. Pilih bahan yang dapat mendorong kreativitas dan imajinasi anak. Beberapa media yang dapat digunakan yaitu seperti balok-balok kayu, bahan-bahan yang diambil di alam, plastik, kain, benda logam, keramik, dan bekas kemasan yang telah dibersihkan.²⁸

Pernyataan diatas maka pembelajaran *STEAM* biasa diterapkan menggunakan media berupa *Loose Part* (lepasan). *Loose part* yaitu pembelajaran berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)* diajarkan secara terintegrasi di PAUD. *Loose parts* merupakan unsur yang penting dari pembelajaran berbasis *STEAM*. *Loose Parts* yaitu barang-barang yang ada disekitar kita bisa dari bahan

²⁷Syamsuardi, *Penggunaan alat permainan Edukatif (Ape) Ditaman kanak-Kanak Paud polewali kecamatan tanete riattang barat kabupaten bone*, Jurnal Publikasi Pendidika, Vol 11, No 1, 2012. hal. 60.

²⁸Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM...* hal. 7.

alam dan bahan bekas yang mudah ditemukan di lingkungan sehari-hari. lingkungan kita penuh dengan loose parts, seperti ranting, biji pinus, kerang, batu, daun, bunga dan benda-benda alam lainnya. *Loose Parts* dapat diperoleh dari manapun tanpa mengeluarkan modal atau biaya.

Loose Parts digunakan bukan hanya untuk mendukung perkembang anak saja, tetapi juga membantu anak untuk menghubungkan dirinya dengan lingkungannya. Biasanya mainan dirancang dengan satu tujuan khusus, dan biasanya digunakan anak dengan satu atau dua cara saja, misalnya anak yang membawa sekeranjang mobil-mobilan, biasanya akan menggunakan mobil-mobilan untuk dimainkan seperti menjalankan mobil. Namun ketika anak menggunakan benda-benda di alam (*loost part*) maka anak dapat menggunakannya untuk apapun sesuai dengan ide anak. Ini akan mengembangkan imajinasi, kreativitas, bahasa dan pengetahuan anak.

Indikator media *STEAM* yaitu mudah dicari dan hemat biaya. Kesimpulan dari pernyataan-pernyataan diatas yang menyatakan media yang digunakan pada pembelajaran *STEAM* yaitu salah satunya *loost part* yang didapatkan dari sekitar lingkungan, bahan-bahan bekas dan alam sekitar.

B. Kreativitas

1. Pengertian Kreativitas

Hakikat pendidikan anak usia dini adalah dengan memahami terlebih dahulu berbagai aspek pertumbuhan dan perkembangan anak, sifat-sifat seseorang anak yang unik aktif, enerjik, penuh dengan hasrat keingintahuannya terhadap segala sesuatu yang disentuhkannya, memiliki jiwa petualang dan fantasi.²⁹ Kegiatan pendidikan anak usia dini untuk membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk

²⁹Husnul Bahri, *Pendidikan Islam Anak Usia Dini* (CV. Zigie Utami: Bengkulu, 2019) hal. 1.

pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya.³⁰ Menurut Erikson dalam Hels & Turner memandang bahwa pada masa ini yaitu sebagai masa imitasi (*fase of imitative*), di mana pada saat ini anak harus didorong untuk mengembangkan inisiatifnya, seperti kesukaan untuk mengajukan pertanyaan dari apa yang dilihat, didengar dan dirasakan. Jika anak tidak dapat hambatan dari lingkungan maka anak akan bisa mengembangkan inisiatif, daya kreatif

Kreativitas adalah salah satu kemampuan manusia yang dapat membantu kemampuan yang lain, hingga sebagian keseluruhan dapat mengintegrasikan stimulasi luar (yang melanda indra-indranya dari luar sekarang) dengan stimulasi dalam (memory yang telah dimiliki sebelumnya) hingga tercipta suatu kebutuhan yang baru.³¹ Perkembangan kreativitas meliputi empat aspek yaitu aspek pribadi, pendorong, proses dan produk. Kreativitas jika ditinjau dari aspek pribadi muncul dari interaksi individu dengan lingkungannya.³²

Kreativitas yaitu suatu proses mental individu yang melahirkan gagasan, proses, metode ataupun produk baru yang efektif yang bersifat imajinatif, estetis, fleksibel, integrasi sukses diskontinuitas, dan diferensiasi yang berdaya guna dalam berbagai bidang untuk pemecahan masalah.³³ Sedangkan Chaplin menyampaikan bahwa kreativitas adalah kemampuan menghasilkan sesuatu yang baru dalam suatu seni, atau dalam permesinan dan dalam memecahkan masalah-masalah dengan metode-metode baru.

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk membentuk sesuatu yang baru baik berupa ide suatu gagasan maupun karya nyata

³⁰Moeslichatoen, *Metode Pengembangan di Taman Kanak-kanak* (Rineka Cipta: Jakarta, 2004) hal. 3.

³¹Primadi Tabrani, *Kreativitas* (ITB Press: Bandung, 2019) hal. 56.

³²Jurnal Pendidikan Universitas Garut, Belajar Melalui Bermain untuk Pengembangan Kreativitas dan Kognitif Anak Usia Dini, *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, Volume 09, No 1. 2006. hal.10.

³³Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak* (Kencana: Jakarta, 2019) hal. 14.

yang tidak segalanya berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.³⁴ Menurut Gordon dan Browne dalam Moeslihatoen mengatakan bahwa kreativitas merupakan kemampuan anak menciptakan suatu hasil pemikiran baruan imajinatif, dan juga kemampuan mengadaptasi pemikiran yang baru dengan pemikiran yang sudah dimiliki atau gagasan yang lama.

Kreativitas adalah proses yang memanifestasikan diri dalam kefasihan, dalam fleksibilitas serta orisinalitas pemikiran.³⁵ Kreativitas dapat dianggap sebagai kualitas produk atau respons yang dinilai kreatif oleh pengamatan yang tepat.³⁶ Definisi kreativitas dari dimensi produk sebagai mana dikemukakan oleh Baron bahwa kreativitas adalah kemampuan untuk mewujudkan sesuatu yang baru.

Kreativitas terdapat banyak arti yang populer di antaranya, pertama kreativitas menekan pada pembuatan sesuatu yang baru dan berbeda. Kebanyakan orang menganggap bahwa kreativitas dapat dinilai melalui hasil atau apa saja yang diciptakan oleh individu.³⁷ Akan tetapi kreaitivitas tidak selalu menghasilkan hasil yang dapat dinilai, sebagai contohnya pada saat melamun seseorang merancang sesuatu yang baru dan berbeda tetapi hanya pelamun itu sendiri yang mengetahuinya. Dengan demikian kreativitas harus dianggap sebagai suatu proses adanya sesuatu yang baru, baik itu dalam bentuk gagasan yang baru, benda dalam bentuk baru atau rangkayan baru yang dihasilkan. Kedua, kreativitas ditandai sebagai kreasi sesuatu yang baru dan orisinal secara kebetulan, seperti seorang anak bermain bermain balok dan membentuk sebuah tumpukan yang menyerupai rumah dan kemudian anak menyebunya sebagai rumah. Lalu apa bila seseorang mencampurkan

³⁴Diana Vidya Fakhriyani, *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini*, *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Dan Sains*, Vol 4, No 2, 2016. hal. 24.

³⁵Conny R. Semiawan, *Kreativitas dan Keberanian*, (Indeks: Jakarta, 2010) hal..8.

³⁶Novi Mulyani, *Mengembangkan Kreativitas AnakUsia Dini* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2019) hal. 19.

³⁷Amal Abdussalam Al-Khalili, *Mengembangkan Kreativitas Anak* (Pustaka Al-Kautsar, Jakarta 2006) hal 7.

warna dan menghasilkan suatu warna yang baru lain dari yang lain maka itu bisa dinilai sebagai orisinal.³⁸ Ketiga, bahwa kreativitas yaitu apa saja yang diciptakan selalu baru dan beda dari yang sudah ada dan unik. Tapi pernyataan ini banyak ditentang karena kreativitas disebut sebagai gabungan dari gagasan atau dari produk lama. Misalnya pelukis yang menghasilkan warna dari baru dari warna yang sudah ada. Kreativitas berarti kemampuan menghasilkan suatu yang baru dan orisinal yang terwujud ide-ide dalam alat-alat, serta lebih spesifik lagi, keahlian untuk menemukan sesuatu yang baru.³⁹ Maka dari itu untuk berkreasi seorang hadirkan bentuk baru. Orang-orang yang kreatif punya ide melakukan hal-hal dalam cara baru dan berbeda.

Kreativitas merupakan dimensi kemampuan anak dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Kreativitas merupakan sebuah proses yang mampu melahirkan gagasan, pemikiran, konsep atau langkah-langkah baru pada diri seseorang.⁴⁰ Kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan dan solusi yang baru dan berguna untuk memecahkan masalah dan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.⁴¹ Kreativitas merupakan fungsi berbagai faktor dan ciri kemampuan mental intelektual. Ciri dan faktor kemampuan individu dapat diamati melalui proses berpikir secara divergen, konvergen, menghayati, merasakan, yang terungkap melalui bahasa, simbol, gambar, atau perilaku motorik.

Kreativitas memiliki empat karakter yaitu: pertama, berpikir dan bertindak imajinatif. Kedua, seluruh aktivitas imajinatif itu memiliki tujuan yang jelas. Ketiga, melalui prosedur yang dapat melahirkan sesuatu yang orisinal (kreatif) dan keempat, hasilnya harus ada

³⁸Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak* (Kencana: Jakarta, 2019) hal. 89.

³⁹Novi Mulyani, *Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2019) hal. 3.

⁴⁰Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Rineka Cipta: Jakarta, 2014) hal. 5.

⁴¹Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Berbakat* (Rineka Cipta: Jakarta, 2009) hal. 30.

memberikan nilai tambah. Keempat karakter tersebut harus merupakan suatu kesatuan yang utuh. Kreativitas, imajinasi dan Fantasi memang bagian yang tidak bisa lepas dari kehidupan anak dan sangat dibutuhkan bagi perkembangan jiwanya.⁴²

Kreativitas muncul karena adanya semangat dalam perhatian terhadap kegiatan atau pekerjaan yang sedang dilakukan, adanya kelancaran pemikiran dalam menghasilkan berbagai ide cemerlang, adanya kemampuan untuk bereksperimen dengan melakukan pengujian-pengujian sehingga dapat menemukan suatu yang bermanfaat.⁴³

Kreativitas merujuk pada kemampuan yang menandai seorang bersifat kreatif. Kreativitas sebagai kemampuan melihat dan memecahkan masalah yang ditandai oleh sifat bakat (*aptitude*) berpikir kreatif yaitu kepekaan (*sensitivity*) masalah, kelancaran, keaslian, perumusan kembali, kerincian (elaborasi) dan pemikiran dan gagasan. Kreativitas merupakan modifikasi dari sesuatu yang sudah ada menjadi gagasan baru.⁴⁴ Kreativitas ditinjau dari aspek pendorong mengarah kepada perlunya dorongan dari dalam individu (berupa minat, hasrat dan motivasi) dan dari luar (lingkungan sekitar) agar bakat kreatif dapat terwujud. Proses kreatif dapat dilakukan melalui kegiatan-kegiatan yang menarik dan membangkitkan rasa ingin tahu anak untuk berpikir kritis dan menemukan hal-hal baru. Maka dari itu pendidik diharapkan dapat memberikan dukungan, perhatian, serta sarana prasarana yang diperlukan. Kreativitas adalah kemampuan untuk berpikir dalam cara-cara yang baru serta menghasilkan pemecahan masalah yang unik.

Indikator kreativitas yaitu berpikir logis, berfikir simbolik dan mempunyai rasa imajinasi yang tinggi. Menurut beberapa pengertian kreativitas di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kreativitas

⁴² Wahyu Madya Gunawan, *Strategi Bercerita Kepada Anak* (CV Solusi Distribusi: Yogyakarta, 2018) hal. 11.

⁴³ Makmur dan Rohana Thahier, *Inovasi Kreativitas Manusia* (Refika Aditama: Bandung, 2015) hal. 45.

⁴⁴ Novi Mulyani, *Mengembangkan Kreativitas AnakUsia Dini* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2019) hal. 3.

merupakan kemampuan seseorang anak yang mampu membentuk sesuatu yang baru baik berupa ide suatu gagasan dan solusi yang baru yang berguna untuk memecahkan masalah dan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, maupun karya nyata.

2. Ciri-ciri kreativitas dan faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas

Ciri-ciri kreativitas merupakan salah satu aspek yang penting untuk dipahami.⁴⁵ Ciri-ciri kreativitas antara lain bebas dalam berpikir, memiliki daya imajinasi, bersifat ingin tahu, ingin mencari pengalaman baru, memiliki inisiatif, bebas berpendapat, memiliki minat luas percaya pada diri sendiri, cukup mandiri dan tidak mudah bosan.⁴⁶ Menurut Supriadi ciri-ciri kreativitas dapat digolongkan menjadi dua kata macam yaitu kognitif dan *non*-kognitif. dilihat dari ciri kognitif sebagai berikut yaitu: orisinalitas, fleksibilitas, kelancaran, dan elaborasi. sedangkan ciri-ciri dari *non*-kognitif diantaranya motivasi sikap dan keperibadian kreatif. Oleh sebab itu baik dari ciri-ciri kognitif maupun *non*-kognitif, keduanya sama-sama sangatlah penting karena kecerdasan yang tidak ditopang dengan keperibadian kreatif tidak akan menghasilkan apa pun. Karena kreativitas bukan cuma tentang perbuatan otak saja namun variabel otak dan kesehatan mental sangat berpengaruh terhadap sebuah karya kreatif.

Menurut Euis Kurniati ada beberapa ciri kepribadian dalam kreativitas seseorang yang ditemukan dalam berbagai studi, yaitu sebagai berikut:

- a. Fleksibel dalam berpikirdan merespon.
- b. Bebas dalam menyatakan pendapat dan meresponya.
- c. Tertarik pada kegiatan kreatif.
- d. Mempunyai pendapat sendiri dan tidak terpengaruh oleh orang lain.
- e. Mempunyai rasa ingin tahu yang besar.

⁴⁵Yeni Rachmawati dan Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak* (Kencana: Jakarta, 2019) hal. 89.

⁴⁶Novi Mulyani, *Mengembangkan Kreativitas AnakUsia Dini* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2019) hal. 11.

- f. Berani menghadapi resiko yang diperhitungkan.
- g. Toleran terhadap pendapat.
- h. Memiliki tanggung jawab dan komitmen kepada tugas. Berani menghadapi resiko yang diperhitungkan.
- i. Tidak kehabisan akal dalam memecahkan masalah, kaya akan inisiatif.
- j. Memiliki citra diri dan stabilitas emosi yang baik.
- k. Memiliki minat yang luas. Tertarik kepada hal-hal yang abstrak, kompleks, holitis, dan mengandung teka-teji.
- l. Senang mengajukan pertanyaan yang baik dan memiliki kesadaran etika , norma dan estetika yng tinggi.

Faktor-faktor yang dapat mendukung kreativitas anak adalah sebagai berikut :

- a. Situasi yang mendukung.
- b. Situasi yang memungkinkan dan mendorong timbulnya banyak pertanyaan. Situasi yang dapat mendorong dalam rangka menghasilkan sesuatu.
- c. Situasi yang mendorong tanggung jawab dan kemandirian.
- d. Perhatian dari orang tua terhadap minat anaknya, stimulasi dari lingkungan sekolah, dan motivasi diri.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas setidaknya ada empat hal yang harus diperhatikan untuk mengembangkan kreativitas anak. Pertama, memberikan rangsangan mental baik pada aspek kognitif maupun keperibadiannya serta sarana psikologi anak. Kedua, menciptakan lingkungan kondusif yang akan memudahkan anak untuk mengakses apa pun yang dilihatnya, dipegang, didengar, dan dimainkan untuk pengembangan kreativitasnya. Ketiga, Peran serta guru dalam mengembangkan kreativitas anak. Hal ini kita membutuhkan guru yang kreatif dan mampu dalam memberikan stimulasi atau rangsangan kepada

anak. Keempat, selain peran pendidik peran orang tua juga dibutuhkan dalam melatih kreativitas anak.⁴⁷

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri dan faktor-faktor dari kreativitas adalah antara mempunyai daya imajinasi yang tinggi berpikir kritis dan kreatif serta inovatif, percaya pada diri sendiri, dapat dorongan dari segala arah dari lingkungan untuk mendukung daya kreativitas dari dalam diri.

C. Hubungan Pendekatan *STEAM* dengan Kreativitas Pada Anak Usia Dini

Keterampilan abad 21 sering disebut 4Cs, dalam bahasa Indonesia bisa diingat dengan singkatan 4 K, yaitu kreativitas, kritis, komunikasi, kerjasama. Hal ini senada dengan teori Bloom bahwa kreativitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif. Oleh karena itu, kreativitas penting diberikan pada Pendidikan Anak Usia Dini. *STEAM* dipandang sebagai sebuah pendekatan yang mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajukan pertanyaan sehingga anak-anak bisa membangun pengetahuan disekitar dunianya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan dan menyelidiki bagaimana sesuatu itu bekerja.⁴⁸

Pembelajaran pada anak usia dini untuk menstimulasi kreativitas dilakukan melalui berbagai program yang bervariasi. Pembelajaran yang dipersiapkan untuk menyongsong anak-anak untuk menghadapi abad 21 adalah pembelajaran berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)*. (*Sciences*) Sains seringkali merupakan mata pelajaran yang dibiarkan sampai hari akhir seandainya ada sedikit waktu yang tersisa, atau bahkan diabaikan oleh guru sama sekali. Namun, bagi anak-anak kecil,

⁴⁷Novi Mulyani, *Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini* (PT Remaja Rosdakarya: Bandung, 2019) hal. 11.

⁴⁸Muniroh Munawar. *Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*. Jurnal Ceria. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 282.

sering kali merupakan pokok bahasan yang paling membuat mereka penasaran, bersemangat, dan haus belajar.⁴⁹

Beberapa alasan yang bisa menjelaskan bahwa pendekatan *STEAM* dapat meningkatkan kreativitas anak adalah pertama, anak diajarkan untuk belajar berproses berupa kegiatan mengamati, bermain, mengenali pola dan berlatih keterampilan berfikir kreatif serta keterampilan kolaborasi dan komunikasi antar anak yang lainnya dalam menyelesaikan suatu tugas yang diberikan oleh guru maupun fasilitator. Kedua, pembelajaran yang digunakan berbasis teknologi ilmiah dan kemampuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata. Ketiga dalam pembelajaran *STEAM* anak dilatih untuk berani menyampaikan ekspresi diri baik berupa kritikan maupun pendapat. Dari hal tersebut meningkatkan keterampilan komunikasi verbal dan nonverbal anak serta adanya keterbukaan terhadap persepsi orang lain maupun pemahaman terhadap hal-hal baru dalam diri anak melalui refleksi dari pengalaman dan emosi diri mereka sendiri. Keempat mengembangkan potensi anak untuk membuat koneksi antara bahan pembelajaran, desain pembelajaran serta lingkungan disekitarnya. Kelima anak-anak yang belajar di dalam kelas dengan menggunakan pendekatan *STEAM* tidak mengetahui bahwa mereka akan menemukan berbagai informasi yang tumpang tindih sehingga dengan adanya hal ini akan menuntut anak untuk berfikir kreatif dan kritis terhadap hal-hal baru yang di terima oleh anak. Selain itu mereka juga didorong untuk memecahkan masalah bersama guru dan teman sebayanya.⁵⁰

⁴⁹ Siti Wahyuningsih, Efek Metode *STEAM* pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun (Vol: 4, No: 1, 2020). hal. 309.

⁵⁰ Siti Wahyuningsih, Efek Metode *STEAM* pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun. . hal. 309-340.

D. Kajian Hasil Penelitian

Berikut ini ada beberapa hasil penelitian terdahulu, diantaranya :

1. Titania Widya Prameswari dan Anik Lestarinigrum, dengan judul “*STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years*”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penggunaan pembelajaran berbasis *STEAM* (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic*) menggunakan media *loose parts* dipilih dengan alasannya adalah selaras dengan pendidikan abad 21 dimana keterampilan berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan berkomunikasi terasah dengan bermain. Sedangkan hasil penelitiannya adanya peningkatan hasil kemampuan 4C anak yang meliputi kemampuan dalam aspek komunikasi, kolaborasi, dan berfikir kritis setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran *STEAM* menggunakan media *loose parts*, disarankan kepada seluruh guru maupun pemerhati pendidikan anak usia dini agar mengembangkan pendekatan pembelajaran *STEAM* menggunakan media *Loose Parts* ini ke dalam capaian perkembangan yang lain serta mengintegrasikan pendekatan pembelajaran tersebut pada saat proses pembelajaran dan juga menggali berbagai informasi sebagai acuan untuk menerapkan strategi dalam pembelajarannya selaras dengan usia anak serta tahapan perkembangannya sebagai pembekalan anak pada tahapan selanjutnya.⁵¹

Persamaan : Mengkaji tentang *STEAM*.

Perbedaan : Usia 4-5 tahun, Penelitian dilakukan di TK pertiwi Bogor.

2. Dewi Robiatun Muharomah, dengan judul “Pengaruh Pembelajaran *STEAM* (*Science, Technology, Engineering, Art And Mathematics*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Evolusi”. Tujuan penelitian ini untuk dianalisis mengenai pembelajaran *STEM* yang diterapkan pada pembelajaran IPA. Sedangkan hasil penelitiannya adanya pembelajaran *STEAM* melatih kemampuan kreatif peserta didik dalam

⁵¹Titania Widya Prameswari, *STEAM Based Learning Stretegis by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years*, *Jurnal Universitas Nusantara PGRI Kediri*, Volume 07, No 01. 2020. Hal. 25.

mengaitkan empat bidang ilmu eksakta sehingga peserta didik memiliki wawasan yang mendalam dan dinamis dalam menyelesaikan isu global. Kemudian pembelajaran *STEAM* juga mempengaruhi terhadap hasil belajar peserta didik. Dari hasil perhitungan uji hipotesis menunjukkan perbandingan. Hal tersebut menunjukkan perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki hasil belajar yang lebih baik dibanding kelas kontrol.⁵²

Persamaan : Mengkaji tentang *STEAM*.

Perbedaan : Pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, Di lakukan di SMA Alzhar 3 Bandar Lampung, Anak SMA.

3. Tamara Tri Risyandi, dengan judul “*STEAM PjBL (Project Rased Learning)* dalam mengembangkan kemampuan bekerja sama anak usia dini”. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan dan mengidentifikasi level perkembangan kemampuan bekerja sama anak pada rangkaian pembelajaran *STEAM Project Based Learning*. Sedangkan hasil penelitiannya adanya perkembangan kemampuan bekerja sama anak dapat berkembang dengan menggunakan model pembelajaran *STEAM PjBL*. Persentase peningkatan bisa terlihat dimulai dari tahap pra eksperimen seluruh anak masuk ke dalam kriteria mulai berkembang (MB), lalu saat diterapkan pembelajaran *STEAM PjBL* 1 terdapat 25% anak masuk ke dalam kriteria mulai berkembang (MB), 50% berkembang sesuai harapan (BSB) dan 25% anak masuk ke dalam kriteria berkembang sangat baik (BSB), terjadi peningkatan kembali pada pertemuan *STEAM PjBL* 2, yaitu 50% anak masuk ke dalam kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) dan 50% anak masuk ke dalam kriteria berkembang sangat baik (BSB), kemudian pada pertemuan *STEAM PjBL* 3 terjadi ketetapan dengan 50%

⁵²Dewi Robiatun Muharomah, Pengaruh Pembelajaran Steam (*Science, Technology, Engineering, Art And Mathematics*) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Evolusi, Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017, hal. 22.

anak masuk ke dalam kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) dan 50% anak masuk kedalam kriteria berkembang sangat baik (BSB).⁵³

Persamaan : Meneliti tentang anak.

Perbedaan : Penelitian ini lebih berpusat pada kemampuan berkerja sama, Di TK Aisyiyah Sumber III Surakarta.

4. Sri Wahyuni, dengan judul “Pengembangan Model Pembelajaran *Sains, Technology, Art, Engineering And Mathematic* Pada Kurikulum PAUD”. Tujuan dari penelitian ini agar tersusunnya sebuah model pembelajaran bermuatan *STEAM* yang dapat diterapkan di satuan PAUD. Sedangkan hasil penelitiannya adanya indikator yang menjadi tolok ukur keterbacaan kurikulum bermuatan *STEAM* dan terjadi peningkatan pengetahuan dan pemahaman guru setelah dilakukan ujicoba operasional model pengembangan kurikulum PAUD berbasis *STEAM* pada subjek penelitian yang telah dilakukan. Pembelajaran berbasis *STEAM* dibutuhkan oleh siswa-siswi di Indonesia sebagai upaya untuk melatih kemampuan dan bakat mereka menghadapi masalah abad 21.⁵⁴

Persamaan : Membahas tentang *STEAM*, Mengkaji tentang PAUD.

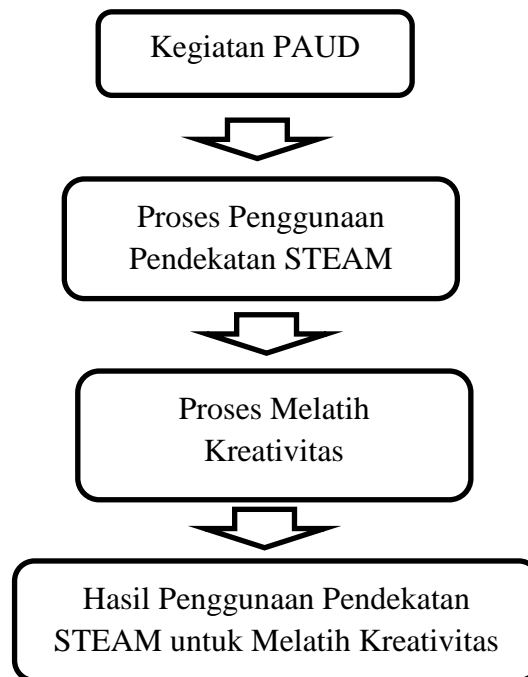
Perbedaan : Metodologi penelitian, Tempat penelitian dan penelitian ini lebih berfokus pada kurikulum.

⁵³ Tamara Tri Risyadi, *STEAM PjBL (Project Rased Learning) dalam mengembangkan kemampuan bekerja sama anak usia dini, Skrips.* Universitas Pendidikan Indonesia, 2020, hal.25.

⁵⁴Sri Wahyun. *Pengembangan Model Pembelajaran Sains, Technology, Art, Engineering And Mathematic Pada Kurikulum PAUD.* Jurnal Golden Age. Vol: 4, No: 2, 2020.

E. Kerangka Berfikir

Bagan 2.1
Krangka berpikir



Pendidikan anak usia dini bisa diartikan sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan yang menitik berat kan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan, kognitif, meliputi motorik halus dan kasar, kecerdasan emosi, kecerdasan jamak maupun kecerdasan spiritual.⁵⁵ Begitu pula dengan cara pendidik melaksanakan proses pembelajaran. Peserta didik seringkali mengetahui informasi lebih awal dibandingkan dengan gurunya.

Kegiatan PAUD sekarang ini hendaknya menyesuaikan kerangka kompetensi abad 21, dimana inovasi pembelajaran sangat dibutuhkan untuk mewujudkan generasi yang kreatif, inovatif, berpikir kritis, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi. Kreativitas penting diberikan pada Pendidikan Anak Usia Dini. Pembelajaran pada anak usia dini untuk menstimulasi kreativitas dilakukan melalui berbagai pendekatan yang

⁵⁵Suyadi, *Konsep Dasar PAUD* (PT Remaja Rurdakarta: Bandung , 2015) hal. 19.

bervariasi. Kreativitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif. Akhir-akhir ini *STEAM* (*Science Technology Engineering Art Mathematics*) dipandang sebagai sebuah pendekatan untuk menyiapkan generasi abad 21, yang bertujuan untuk menstimulasi kreativitas, menyiapkan anak-anak yang penuh inovasi dan invensi. Riset menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara pengalaman *STEAM* di awal usia dengan kesuksesan sekolah di masa mendatang.

Hal ini didukung atau sependapat dari pernyataan Siti Wahyuningsih yang menyatakan bahwa memang benar bahwa pendekatan *STEAM* dapat meningkatkan kreativitas anak salah satunya, anak diajarkan untuk belajar berproses berupa kegiatan mengamati, mengenali pola dan berlatih keterampilan berfikir kreatif serta keterampilan kolaborasi dan komunikasi antar anak yang lainnya dalam menyelesaikan suatu tugas yang diberikan oleh guru maupun fasilitator.⁵⁶

⁵⁶ Siti Wahyuningsih, Efek Metode *STEAM* pada Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun (Vol: 4, No: 1, 2020). hal. 309

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian lapangan yaitu penelitian yang secara langsung kelapangan guna memperoleh data-data dan informasi dari berbagai sumber. Penelitian Kualitatif mencakup subjek yang dikaji dan dari data studi kasus, pengalaman pribadi, interpretasi yang menggambarkan situasi di lapangan. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami sesuatu yang terjadi pada objek penelitian, yang berbentuk data mulai dari ucapan lisan atau pun tindakan yang dilakukan pada saat peneliti melakukan observasi Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif Kualitatif.⁵⁷

Jenis penelitian yang digunakan penelitian Kualitatif Deskriptif. Penelitian Kualitatif Deskriptif merupakan jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejelas mungkin tanpa ada perlakuan terhadap objek yang diteliti. Penelitian kualitatif dilakukan karena peneliti ingin mengungkapkan kejadian-kejadian yang tidak dapat dikualifikasikan yaitu bersifat deskriptif seperti proses langkah kerja, pertimbangan-pertimbangan suatu konsep, karakteristik, gambar-gambar, tata cara perilaku dan lain sebagainya.⁵⁸

Penelitian ini adalah jenis Penelitian Lapangan *field research*, yaitu penelitian yang pengumpulan datanya di lapangan, seperti lingkungan sekolah. Pola penelitian yang peneliti gunakan adalah pola kualitatif yaitu mengamati objek (orang) dalam lingkungan.

Penggunaan penelitian kualitatif karena mampu mengungkapkan data lebih mendalam tentang: Pendekatan STEAM Pada Kegiatan Paud Untuk Melatih Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Hang Tuah Kota

⁵⁷ John W. Creswell, Penelitian Kualitatif dan Desain Riset (Pustaka Belajar: Yogyakarta, 2015) hal. 1.

⁵⁸ Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D (Alfabeta: Bandung, 2017) hal. 212.

Bengkulu. Untuk penelitian ini peneliti ingin menggunakan langkah kerja naratif yaitu data dan fakta yang diambil berbentuk kata dan gambar lebih dominan dari pada angka-angka. Tindakan menggambarkan sesuatu untuk mendeskripsikan tindakan seperti apa, mengapa dan bagaimana suatu proses terjadi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu. Proses pengambilan data dilakukan pada proses kegiatan di sekolah. Waktu penelitian dipertengahan bulan Mei hingga selesai. Proses pelaksanaan penelitian ini berjalan kurang lebih selama \pm 1 bulan.

C. Sumber Data

Menurut Lofland dan Lofland sumber data dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Kata-kata dan tindakan orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau melalui perekaman pengambilan foto.

Sumber data utama melalui observasi dan wawancara langsung dari responden selama kurun waktu penelitian. Data yang didapatkan merupakan hasil dari observasi dan wawancara, sehingga yang menjadi sumber datanya data dan informasi dapat diperoleh melalui pengamatan observasi terhadap peristiwa atau aktivitas yang berkaitan dengan permasalahan penelitian di dalam penelitian guru dan anak yang menjadi subyek. Sedangkan informan yaitu berkaitan dengan yang ada di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu (Kepala Sekolah).

D. Fokus Penelitian

Fokus penelitian bermanfaat bagi pembatasan mengenai objek penelitian yang diangkat manfaat lainnya adalah agar peneliti tidak terjebak pada banyaknya data yang di peroleh di lapangan. Penentuan fokus penelitian lebih diarahkan pada tingkat kebaruan informasi yang akan diperoleh dari situasi perekonomian dan sosial ini dimaksudkan untuk

membatasi studi kualitatif sekaligus membatasi penelitian guna memilih mana data yang relevan dan mana data yang tidak relevan.

Pembatasan dalam penelitian kualitatif ini lebih didasarkan pada tingkat kepentingan dari masalah yang dihadapi dalam penelitian ini. Penelitian ini akan difokuskan pada:

1. Penggunaan pendekatan STEAM PAUD Hang Buah Kota Bengkulu.
2. Media yang digunakan Penggunaan pendekatan STEAM dalam melatih kreativitas anak usia 5-6 tahun.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam mendapatkan data-data yang dibutuhkan dalam proses penelitian, maka peneliti menetapkan beberapa langkah prosedur pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu:

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu metode utama dalam penelitian. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang paling alamiah dan paling banyak digunakan tidak hanya dalam dunia keilmiah tetapi juga dalam berbagai aktivitas kehidupan.⁵⁹

Menurut Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.⁶⁰

Sedangkan menurut Sudaryono mengemukakan bahwa observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi atau pengamatan juga termasuk suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi dapat dilakukan dengan partisipasi ataupun non-partisipasi.

⁵⁹Sahiron Syamsudin, *Metodologi Penelitian Living Qur'an dan Hadist*, (Yogyakarta: Teras, 2007), h.57.

⁶⁰Sugiyono, *Metode penelitian Kualitatif, uantitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2018), h.145.

Jadi, observasi adalah mengamati, melihat, mendengar, mencari jawaban, mencari bukti terhadap fenomena yang terjadi, mencatat, merekam, mendokumentasi guna penemuan data analisis. Metode ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap objek kemudian hasil pengamatan tersebut dituangkan dalam sebuah catatan. Ada pun yang mejadi objek pengamatan dalam penelitian ini adalah Strategi untuk Melatih Kreativitas Anak Usia Dini Dengan Pendekatan STEAM pada Kegiatan PAUD untuk Melatih kreativitas anak usia 5-6 Tahun di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu.

Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi partisipan, dimana peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Dengan observasi ini, maka data yang di peroleh lebih lengkap dan lebih jelas.

2. Wawancara

Wawancara yaitu alat pengumpulan informasi dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan secara lisan untuk dijawab secara lisan pula.⁶¹ Menurut Nasution, wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal, jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi.

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yakni wawancara yang pewancaranya menentukan sendiri dan pertanyaan-pertanyaan yang akan di ajukan. Pertanyaan-pertanyaan dalam wawancara jenis ini disusun dengan rapi dan ketat.

Teknik wawancara di fokuskan peneliti untuk menggali dan memperoleh data-data yang di butuhkan dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan dengan kepala sekolah, guru PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu terkait dengan upaya Pendekatan *STEAM*.

⁶¹Rosady Ruslan, *Metode Penelitian Public Relation dan Komunikasi ...hal. 78.*

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu metode pengumpulan data yang menyangkut mengenai hal-hal yang berupa catatan, buku, surat, data-data dan foto-foto. Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data tentang profil PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu. sarana dan prasarana sarana serta hal-hal yang berkaitan dengan upaya Penggunaan Pendekatan *STEAM* Pada Kegiatan Paud Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu.

Dari setiap teknik pengumpulan data memiliki kelemahan dan kekurangan masing-masing sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan ketiga metode ini yaitu, observasi secara langsung, wawancara secara mendalam dan dokumentasi untuk melengkapi suatu data dalam penelitian.

F. Teknik Keabsahan Data

Uji keabsahan data dalam penelitian ini adalah dengan cara triangulasi data. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu.

1 Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber.

2 Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda.

3 Triangulasi Waktu

Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di pagi hari pada saat narasumber masih segar, belum banyak masalah, akan memberikan data yang valid sehingga lebih kredibel.⁶²

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D...* h. 270-274.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengolah sebuah data menjadi informasi yang mudah untuk dipahami. Maka dari itu data disusun dalam bentuk tabel dan tafsiran untuk menyusun kesimpulan dari hasil penelitian dan data yang diperoleh dari awal penelitian sampai akhir yang telah didapatkan. Lalu temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain dan mudah dipahami.⁶³

Dalam teknik analisis disini menggunakan model miles dan huberman. Miles dan Huberman, mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu: *Data Reduction* (Reduksi Data), *Data Display* (Penyajian Data), dan *Conclusion Drawing/Verification* (Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi).⁶⁴ Sehingga teknik analisisnya sesuai dengan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Reduksi Data

Merupakan proses merangkum data dan memfokuskan pada hal-hal yang penting. Dengan demikian data yang sudah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, serta mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

2. Penyajian Data

Dalam penelitian kualitatif penyajiannya dapat dilakukan dengan bentuk uraian singkat, bagan, hubungan dan katagori dan sejenisnya. Paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat narasi.

3. Verifikasi Data Atau Penarikan Kesimpulan

Langkah selanjutnya dalam penelitian kualitatif adalah verifikasi data atau penarikan kesimpulan. Kesimpulan awal masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak mendapatkan bukti-bukti kuat

⁶³Mestika, *Metode Penelitian Keperpustakaan* (Yayasan Pustaka Obor Indonesia: Jakarta, 2017) hal. 57.

⁶⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D...*, h.246.

yang mendukung pada tahap pengumpulan data, jadi kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel (dapat dipercaya).

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

1. Lokasi Lembaga

Kegiatan Penelitian Lapangan dilakukan di Taman kanak-kanak Hang Tuah Kota Bengkulu yang beralamat di Jl. Re Martadinata no 10 Kelurahan Kandag Kecamatan Kampung Melayu Kota Bengkulu.

Nama	: TK. Hang Tuah
Alamat	: Komplek TNI-AL Bengkulu
Desa/Kelurahan	: Kandang
Kecamatan	: Kampung Melayu
Kabupaten/Kota	: Bengkulu
Provinsi	: Bengkulu
Kode Pos	: 38216
Telepon	: -
Tahun Pendidikan	: 2002
Tanggal/Tahun Beroprasional	: 16 Juli 2020
Status	: Swata
Kode Sekolah	: -
NSS	: 002266008057
NPSN	: 10703614
NPWP	: 01. 321. 839. 1-043. 000
NO.AKTE	: 5
	Tanggal 27 Juli 2001
Kegiatan Belajar	: Pagi (07.30 WIB – 12.00 WIB)
Nomor Izin Oprasional	: 421.1/1048/DIKNAS
	22 April 2002
Tanah dan Halaman	
Status	: a. Hak Guna Bangunan b. Hak Pakai
Luas Tanah	: 1.20 m2

Luas Bangunan	:175 m2
Kedadaan Gedung	
Gedung	: Permanen
Status Gedung	: Milik Sendiri
Ruang Kepala Sekolah	: 1 (Baik)
Ruang Majelis Guru	: Tidak Ada
Ruang Kelas	: 4 (Baik)
Ruang Pustaka/UKS	: Ada
Ruang Tempat Bermain	: Ada
Ruang Dapur	: 1 (Baik)
Ruang Gudang	: 1 (Baik)
Kamar Mandi/WC	: 3 (Baik)

2. Sejarah

Taman Kanak-Kanak Hang Tuah Bengkulu mulai berdiri pada tanggal 30 Agustus 2002, yang terletak didala kompleks perumahan TNI – Angkatan Laut, sekolah ini awal mulanya di khususkan untuk anak-anak anggota TNI AL, maksudnya agar keluarga Anggota TNI-AL tidak lagi susah mencari sekolah lain. Sehingga masih perlu peningkatan mutu diseluruh aspek yang menyangkut kebutuhan pendidikan secara bertahab dibidang: Manajemen, Peningkatan sumber daya manusia (SDM) dan Menciptakan lingkungan yang kondusif dan menjalin kerjasama dngan pihak lain.

Dengan berjalannya waktu dan upaya tersebut, pelaksanaan pendidikan di TK Hang Tuah Bengkulu sudah dapat diterima oleh masyarakat terbukti tidak hanya anggota TNI-AL yang bersekolah di TK Hang Tuah tetapi anak non TNI-AL. Tk Hang Tuah Bengkulu terletak di Jl. Re Martadinata no 10 Kelurahan Kandag Kecamatan Kampung Melayu Kota Bengkulu yang cukup strategis dan jauh dari kebisingan kendaraan sehingga aman dan nyamannya anak-anak dalam menimba ilmu.

3. Visi, Misi dan Tujuan Lembaga

a. Visi

Menjadikan anak didik yang beriman, cerdas, mandiri dan berjiwa bahari

b. Misi

- 1) Menumbuh kembangkan kegiatan yang bersifat relegius.
- 2) Menumbuh kembangkan bakat dan minat anak untuk mandiri.
- 3) Menumbuh kembangkan anak didik yang berjiwa bahari.

c. Tujuan

- 1) Mewudjukan anak yang beriman, cerdas dan mandiri.
- 2) Mempersiapkan anak usia dini untuk memasuki pendidikan dasar dengan belajar sambil bermain.
- 3) Terwujudnya suasana TK yang ramah anak.
- 4) Mengasuh dan membina peserta didik dengan penuh kasih sayang , cinta dan kesabaran.
- 5) Merangsang jiwa kebaharian pada diri anak sejak dini.

4. Penggunaan Pendekatan *STEAM* PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu

STEAM adalah sebuah pendekatan pembelajaran terpadu yang mendorong anak didik dalam berpikir lebih luas tentang *Science* (sains), *Technology* (teknologi), *engineering*, *Art* (seni), dan *Mathematic* (matematika) untuk kehidupan sehari-hari yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran yang terintegrasi menyenangkan dan bermakna serta menginspirasi. Pembelajaran berbasis pendekatan *STEAM* berdasar pada proses ketika anak mengajukan pertanyaan, yang berbentuk pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), inkuiri, maupun kegiatan yang mengembangkan proses berpikir kritis, kreatif dan inovatif.⁶⁵

STEAM sangat penting bagi anak, sesuai dengan hasil wawancara dengan Ibu Chairun Nisa Tanjung, S.Pd, Salah satu guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu , menyatakan bahwa:

⁶⁵Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*, (Bastari: Jakarta, 2020) hal. 5

“pendekatan *STEAM* yaitu *Science, tengeneering, Art* dan *Mathematic* dapat menstimulasi kemampuan seorang anak untuk berpikir tingkat tinggi, menemukan penyelesaian masalah, mempunyai daya kreatif, memiliki daya kreatif”⁶⁶

Pendekatan *STEAM* memiliki keunggulan tersendiri bagi sekolah dalam pembelajaran. Sebagaimana yang dikatakan Ibu Ngatemi, S. Ag, selaku kepala sekolah di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Beliau mengatakan bahwa:

“Keunggulan pendekatan *STEAM* merupakan sebuah pendekatan yang terdiri dari *Sains, Teknologi, Engeneering, Art, Matematika*, mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajukan pertanyaan sehingga anak-anak bisa membangun pengetahuan disekitar lingkungannya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan dan menyelidiki bagaimana suatu itu terjadi”⁶⁷

Hasil dari observasi yang peneliti lakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, menemukan proses penggunaan pendekatan *STEAM* dalam proses pembelajaran yaitu guru mengajak anak untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi alat dan bahan main dengan berbagai indera, sehingga mendorong rasa ingin tahu anak, dan mendorong anak untuk bertanya. Dalam mengembangkan kemampuan inkuiri, anak dapat didukung dengan dorongan dari guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dapat melatih kreativitas yang dikembangkan melalui pertanyaan terbuka, seperti: bagaimana cara merawat tanaman ?, ini tanaman buga, bagaimana buga bisa tumbuh dan tidak mati ?, apa manfaat kita merawat tanaman ?.⁶⁸

⁶⁶Chairun Nisa Tanjung, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 23 Maret 2021

⁶⁷Ngatemi, Kepala Sekolah di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara Tanggal 23 Maret 2021

⁶⁸Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tanggal 25 Maret 2021

Guru mengajak anak untuk melakukan tantangan. Tantangan yang terbuka agar anak memecahkan masalah dengan material yang ada. memberi kesempatan pada anak untuk menyelidiki, menemukan, mengeksplorasi dan berkreasi dengan berbagai bahan yang ada.

Seperti yang dikatakan oleh Lidya ,S.Pd, sebagai salah satu guru di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu:

“Penggunaan pendekatan *STEAM* anak dapat berperan aktif, karena pada dasarnya pendekatan *STEAM* ini sendiri menekankan pada pembelajaran aktif, dapat menstimulasi cara memecahkan masalah dan mencari solusi dalam sebuah pembelajaran, yang dimana pembelajarannya ini dikemas dengan semenarik mungkin”⁶⁹

Guru terus mengajak anak untuk terlibat dalam pengalaman belajar, mengkaitkan minat anak dengan kompetensi dasar yang akan dicapai, sehingga tampak anak-anak konsentrasi, tekun, energik dan kreatif dalam kegiatan main. Sedangkan dalam kegiatan penutup, guru menyediakan waktu untuk refleksi, baik refleksi untuk anak maupun untuk guru.

Sama halnya dengan yang dikatakan Ibu Lidya, S.Pd. Peran guru dalam mendukung kegiatan terjadinya pendekatan *STEAM* yaitu:

“Guru memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi hal-hal yang memiliki potensi *STEAM*. Mendorong anak untuk berani berkreasi dan berinovasi. Memberikan pertanyaan supaya memancing keaktifan anak untuk berpendapat. Menyediakan sumber-sumber yang berkaitan dengan *STEAM* seperti alat-alat teknologi sederhana, bahan-bahan yang dapat di kembangkan”⁷⁰

Sedangkan aktivitas dikelas menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *STEAM* secara langsung memberikan pengalaman pada anak tentang:

⁶⁹Lidya, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 25 Maret 2021

⁷⁰Lidya, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 25 Maret 2021

a. *Science* (Sains)

Pembelajaran *Science* di sekolah untuk anak usia dini difokuskan pada pembelajaran mengenai diri sendiri, alam sekitar dan gejala alam.



Mengamati bagaimana tanaman bunga palem bisa tumbuh

Gambar 4.2. Kegiatan *Science* (Sains)

Gambar di atas yaitu anak mengenal biji kacang hijau, dan air dan tanaman. Manfaat pembelajaran sains pada anak usia dini adalah untuk: Belajar melakukan mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam. Belajar mengembangkan ketrampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan. Belajar mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan inkuiri atau penemuan. Belajar memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya.⁷¹

⁷¹ Hasil Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tentang Kegiatan Sains Tanggal 25 Maret 2021

b. *Technology* (Teknologi)

Aktivitas pembelajaran teknologi tidak hanya yang berkaitan dengan komputer, melainkan dalam pembelajaran anak usia dini, teknologi mengacu pada penggunaan peralatan dan mengembangkan motorik kasar atau motorik halus anak.



Kap Plastik, cembung

Gambar 4.3. *Technology* (Teknologi)

Gambar di atas yaitu anak mengetahui cara menggunakan alat-alat teknologi sederhana, origami, seperti kap plastik. kegunaan kap plastik disini nantinya digunakan untuk menampung kapas.⁷²

c. *Engineering* (Teknik)

Engineering (Teknik) merupakan pengetahuan untuk mengoprasikan atau mendesain sebuah prosedur untuk menyelesaikan sebuah masalah, atau bisa disebut *Engineering* adalah keterampilan yang dimiliki seseorang anak usia dini merangkai (mengoprasikan), membangun sesuatu bentuk tertentu menggunakan berbagai media.

⁷²Hasil Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tentang Kegiatan Teknologi Tanggal 25 Maret 2021

Engineering (Teknik) yang terdapat dari kegiatan di atas yaitu teknik yang dipakai anak dalam mencelupkan kapas dan memasukan kapas ke sebuah kap plastik dan meletakkan biji kacang hijau di atas kapas yang sudah diisi air. contoh ada yang meletakkan biji kacang hijau dengan menaburi, ada yang dengan cara meletakkannya satu persatu ke dalam kap plastik yang di mulai dari sisi pinggir ke tengah atau melingkar sesuai dengan kreativitas masing-masing.⁷³



Anak meletakkan kacang hijau dikap yang sudah diisi kapas

Gambar 4.4. Kegiatan Engineering (Teknik)

⁷³Hasil Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tentang Kegiatan *Engineering* Tanggal 25 Maret 2021

d. *Art (Seni)*

Kemampuan seni pada anak usia dini meliputi mengenal dan menunjukkan berbagai karya dan aktivitas seni, seperti menggambar, melukis dengan kuas, melukis dengan jari, mencap, melipat, meronce, bermain musik, ekspresi gerak sesuai irama, mendesain sebuah hasil karya. bernyanyi, bercerita, menari, dan eksplorasi dengan benda-benda yang dapat digunakan.



Gambar 4.5. *Art (Seni)*

Gambar di atas yang terdapat dalam kegiatan PAUD yaitu membuat pot dari origami.⁷⁴

e. *Mathematic (Matematika)*

Matematika yang dilakukan anak seperti menentukan jumlah (angka) ukuran dan warna, bentuk, mengenal pola. Permainan matematika yang dilakukan anak seperti menentukan jumlah (angka) ukuran dan warna, bentuk, mengenal pola.

⁷⁴Hasil Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tentang Kegiatan *Art* Tanggal 25 Maret 2021



Menghitung biji kacang hijau dan menghitung kap yang dipakai

Gambar 4.6. *Mathematic* (Matematika)

Gambar di atas yaitu anak menghitung biji kacang hijau yang digunakan, menghitung origami yang digunakan. mengetahui warna dan bentuk dari origami atau biji kacang hijau.⁷⁵

Pendekatan *STEAM* memiliki kekurangan dalam proses pembelajaran, seperti yang dikatakan Ibu Chairun Nisa Tanjung, S.Pd, salah satu guru PAUD Hang Tuah:

“*STEAM* memiliki kekurangan, karena *STEAM* itu sendiri untuk pendekatan keagamaannya tidak telalu terperinci (belum terlalu jelas) tidak terlalu dominan”

5. Media Yang Digunakan Dalam Pendekatan *STEAM* Dalam Kegiatan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun

Anak-anak yang belajar di dalam kelas dengan menggunakan pendekatan *STEAM* tidak mengetahui bahwa mereka akan menemukan berbagai informasi yang tumpang tindih sehingga dengan adanya hal ini

⁷⁵Hasil Observasi Penelitian di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Tentang Kegiatan *Mathematic* Tanggal 25 Maret 2021

akan menuntut anak untuk berfikir kreatif dan kritis terhadap hal-hal baru yang di terima oleh anak. Selain itu mereka juga didorong untuk memecahkan masalah bersama guru dan teman sebayanya. Oleh karena itu pengembangan keterampilan berpikir kritis harus dimulai sejak dini, pada tahap ini perlu dorongan untuk mengembangkan, menciptakan, mengenal berbagai pengetahuan dan praktek, Karena pada tahap ini mereka memasuki akar kreativitas diri yang akan mempengaruhi masa yang akan datang. Kereativitas memiliki empat karakter yaitu: pertama, berpikir dan bertindak imajinatif. Kedua, seluruh aktivitas imajinatif itu memiliki tujuan yang jelas. Ketiga, melalui prosedur yang dapat melahirkan sesuatu yang orisinal (kreatif) dan keempat, hasilnya harus ada memberikan nilai tambah. Keempat karakter tersebut harus merupakan suatu kesatuan yang utuh. Kreativitas, imajinansi dan fantasi memang bagian yang tidak bisa lepas dari kehidupan anak dan sangat dibutuhkan bagi perkembangan jiwanya.⁷⁶

Pendekatan *STEAM* dapatkah untuk melatih kreativitas anak, seperti wawancara dengan Ibu Lidya, S.Pd, merupakan guru PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu mengatakan bahwa:

“Pendekatan *STEAM* dapat melatih kreativitas anak karena di pembelajaran pendekatan *STEAM* ini anak diajarkan cara berproses, kegiatan mengamati, memecahkan masalah, sehingga dengan adanya ini anak dapat berfikir kreatif dan kritis terhadap hal-hal baru yang diterima oleh anak”⁷⁷

Kreativitas sangat penting bagi anak sama halnya dengan yang dikatakan salah satu guru PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Ibu Chairun Nisa Tanjung, S.Pd, mengatakan bahwa:

“Pengembangan kreativitas sangat penting dikembangkan sejak usia dini karena kreativitas sangat berpengaruh sekali dalam pengembangan

⁷⁶ Wahyu Madya Gunawan, *Strategi Bercerita Kepada Anak* (CV Solusi Distribusi: Yogyakarta, 2018) hal. 11.

⁷⁷Lidya, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 25 Maret 2021

aspek-aspek perkembangan anak usia dini, apabila kreativitas anak tidak dikembangkan sejak dini maka kemampuan kecerdasan dan kelancaran dalam berfikir anak tidak berkembang karena untuk menciptakan suatu produk dan bakat kreativitas yang tinggi diperlukan kecerdasan yang cukup tinggi pula”⁷⁸

Media yang digunakan seperti yang dikatakan Ibu Ngatemi, S. Ag, Selaku kepala sekolah di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Beliau mengatakan bahwa:

“PAUD Hang tuah menggunakan 2 media yaitu *Loose Part* dan Buku Cerita (*Story Time*)”⁷⁹

a. *Loose Part*

Media dalam pendekatan *STEAM* di PAUD Hang Tuah salah satunya yaitu *Loose Part*, *Loose Part* merupakan unsur yang penting dari pembelajaran berbasis *STEAM*. *Loose Part* yaitu alat permainan edukatif disekitar anak yang berupa barang-barang yang ada disekitar kita bisa dari bahan alam (kayu, ranting, biji-bijian, daun dll) dan bahan bekas (botol plastik, kap plastik, tutup botol, roda dll) yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

Penggunaan media *Loose Parts* yang diterapkan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu menimbulkan reaksi pada anak diantaranya yaitu anak merasa lebih antusias dalam belajar, anak senang dengan settingan *Loose Parts*, jenis dan bentuknya, anak sering bertanya pada guru karena tertarik dan penasaran dengan settingan dalam kegiatan yang disajikan, anak terlihat lebih gigih untuk menyelesaikan tujuan dari ide atau gagasannya ketika brlajar *Loose Parts*. Beberapa hal tersebut diterapkan untuk mengembangkan ide dan gagasan sehingga dapat melatih pemikiran kreativitas anak.

⁷⁸Ibu Chairun Nisa Tanjung, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 23 Maret 2021

⁷⁹Ngatemi, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 22 Maret 2021

b. Buku Cerita (*Story Time*)

Cerita anak adalah cerita yang menceritakan tentang gambar-gambar dan hewan-hewan maupun manusia dengan lingkungan. Cerita anak memiliki banyak gambar yang menarik agar anak tertarik untuk membacanya. Pada cerita anak biasanya terdapat penuturan yang menuturkan pengalaman, kejadian dan sebagainya yang dikemas dalam bentuk cerita sederhana. Cerita mampu menggelitik imajinasi anak saat mereka berpura-pura menjadi tokoh-tokoh dan menceritakan kembali ceritanya.

Guru menggunakan buku cerita sesuai tema atau topik yang dibicarakan dalam *story times*. Rasa ingin tahu tersebut dapat menjadi dasar yang kuat untuk mengembangkan ide dan kreativitas dalam kegiatan inti. Pada kegiatan inti peserta didik melakukan kegiatan belajar dengan metode ilmiah, agar kegiatan pembelajaran inti dapat menjadi terarah dan bermakna. Guru memanfaatkan *story times* ataupun pembahasan tema untuk membangun konsep pengetahuan pada anak menggunakan buku-buku cerita non fiksi yang mengandung pendekatan *STEAM* ataupun alat peraga. Guru bercakap-cakap dengan anak dan mengajak anak berpikir dengan bertanya “apa”, “mengapa”, “bagaimana”, dan sebagainya. *Open ended questions* terus berusaha dikembangkan dalam *story times*.

Bahan ajar (Media) yang digunakan PAUD Hang Tuah apakah sudah tergolong aman, seperti yang dikatakan oleh Ibu Lidya, S.Pd, merupakan guru PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu mengatakan bahwa: “Bahan ajar (media) yang digunakan PAUD Hang Tuah termasuk aman, karena sebelum dijadikan bahan ajar (media) untuk anak, guru terlebih dahulu telah memilah bahan ajar apakah sudah sesuai dengan karakter anak dan kebutuhan anak”⁸⁰

⁸⁰Lidya, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 25 Maret 2021

Lalu antara media-media yang ada yang mana yang paling efektif untuk digunakan dalam pendekatan *STEAM* untuk melatih kreativitas seorang anak. Wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Ibu Chairun Nisa Tanjung, S.Pd, mengatakan bahwa:

“Media pendekatan yang ada sama-sama efektif untuk melatih kreativitas anak, namun yang paling efektif dalam melatih kreativitas anak yaitu *Loose Part*, karena *Loose Part* adalah media bahan ajar yang dapat dipindahkan, digabungkan, di satukan dan dibentuk ulang dengan berbagai cara sesuai imajinasi masing-masing, *Loose Part* menciptakan kreasi dalam aktifitas pembelajaran dan dapat melatih kreativitas anak”⁸¹

Pendekatan *STEAM* memiliki kekurangan dalam proses pembelajaran, seperti yang di katakan Ibu Chairun Nisa Tanjung, S.Pd, salah satu guru PAUD Hang Tuah:

“*STEAM* memiliki kekurangan, karena *STEAM* itu sendiri untuk pendekatan keagamaannya tidak terlalu terperinci (belum terlalu jelas) tidak terlalu dominan”

⁸¹Ibu Chairun Nisa Tanjung, Guru yang mengajar di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, Wawancara tanggal 23 Maret 2021

B. Analisis Data

1. Penggunaan Pendekatan *STEAM* PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu

Usia dini merupakan kesempatan emas bagi anak untuk belajar. Oleh karena itu, kesempatan ini hendaknya dimanfaatkan sebaik-baiknya karena rasa ingin tahu anak usia dini berada pada posisi puncak. Satu hal yang perlu mendapatkan perhatian, bahwa orientasi belajar anak usia dini bukan terfokus pada presentasi, seperti kemampuan membaca, menulis, berhitung dan penguasaan pengetahuan lain yang bersifat akademis. Pendekatan *STEAM* hadir sebagai sebuah pendekatan pembelajaran terpadu yang mendorong anak didik dalam berpikir lebih luas tentang *Science*, *Technology* (teknologi), *engineering*, *Art* (seni), dan *Mathematic* (matematika) untuk kehidupan sehari-hari yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran yang terintegrasi menyenangkan dan bermakna serta menginspirasi.

Berdasarkan dari hasil temuan peneliti melalui wawancara dan observasi mendalam yang peneliti lakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu. Maka Selanjutnya peneliti akan melakukan analisis data yang berjudul: “Penggunaan Pendekatan *STEAM* Pada Kegiatan PAUD Untuk Melatih Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu”. Peneliti dapat menyimpulkan *STEAM* merupakan pendekatan *STEAM* (*Science*, *engineering*, *Art* dan *Mathematic*) dapat menstimulasi kemampuan seorang anak untuk berpikir tingkat tinggi, menemukan penyelesaian masalah, mempunyai daya kreatif, memiliki daya kreatif. Hal ini sependapat dengan Muniroh Munawar, yang menyatakan bahwa *STEAM* dipandang sebagai sebuah pendekatan yang mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajukan pertanyaan sehingga anak-anak bisa membangun pengetahuan disekitar dunianya

dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan dan menyelidiki bagaimana sesuatu itu bekerja.⁸²

Keunggulan pendekatan *STEAM* merupakan sebuah pendekatan yang terdiri dari *Science*, Teknologi, *Engeneering*, *Art*, Matematika, mampu mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu dan mengajukan pertanyaan sehingga anak-anak bisa membangun pengetahuan disekitar lingkungannya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan dan menyelidiki bagaimana suatu itu terjadi.

Temuan lapangan ini berhubungan dengan Pendekatan *STEAM* memiliki beberapa kelebihan dalam proses pelaksanaannya, antara lain: Pendekatan *STEAM* menunjukkan hasil yang positif dalam pengetahuan *science* anak; pendekatan *STEAM* mengajarkan siswa untuk berpikir untuk menyelesaikan masalah secara aktif, kreatif dan inovatif; melalui teknologi, anak mampu mengkreasikan ide-idenya ke dalam teknologi terkini; pendekatan *STEAM* dapat menjebatani konsep yang abstrak secara matematis ke dalam sains, teknologi, inkuiri dan seni; terintegrasinya seni/*art* ke dalam *STEAM* akan memupuk kreativitas siswa dalam menciptakan alat belajar yang menyenangkan; dengan pendekatan *STEAM* siswa dapat mengaplikasikan hasil pembelajaran yang diperoleh ke dalam kehidupan sehari-hari.⁸³

Proses penggunaan pendekatan *STEAM* dalam proses pembelajaran yaitu guru mengajak anak untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi alat dan bahan main dengan berbagai indera, sehingga mendorong rasa ingin tahu anak, dan mendorong anak untuk bertanya. Dalam mengembangkan kemampuan inkuiri, anak dapat didukung dengan dorongan dari guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir

⁸²Muniroh Munawar. *Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*. Jurnal Ceria. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 282.

⁸³Tritiyatma Hadinugrahaningsih. *Keterampilan Abad 21 dan STEAM ((Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Proyect Dalam Pembelajaran Kimia*. 20 Juni 2017. hal. 21.

keritis dapat melatih kreativitas yang dikembangkan melalui pertanyaan terbuka, seperti: Penggunaan pendekatan *STEAM* anak dapat berperan aktif, karena pada dasarnya pendekatan *STEAM* ini sendiri menekankan pada pembelajaran aktif, dapat menstimulasi cara memecahkan masalah dan mencari solusi dalam sebuah pembelajaran, yang dimana pembelajarannya ini dikemas dengan semenarik mungkin. Sedangkan dalam mendukung kegiatan terjadinya pendekatan *STEAM*, Guru memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi hal-hal yang memiliki potensi *STEAM*. Mendorong anak untuk berani berkreasi dan berinovasi. Bertanya dengan untuk memancing keaktifan anak untuk berpendapat. Menyediakan sumber-sumber yang berkaitan dengan *STEAM* seperti alat-alat teknologi sederhana, bahan-bahan yang dapat dikembangkan.

Temuan lapangan ini berhubungan dengan Pembelajaran berbasis pendekatan *STEAM* berdasar pada proses ketika anak mengajukan pertanyaan, yang berbentuk pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), inkuiri, maupun kegiatan yang mengembangkan proses berpikir kritis, kreatif dan inovatif. Pendekatan *STEAM* dalam pembelajaran sangat pas untuk menstimulasi anak ditengah perkembangan era digital yang semakin pesat seperti saat ini. Pembelajaran berbasis *STEAM* (*Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematic*) merupakan pengetahuan dan teknologi yang semakin maju dengan mempersiapkan anak didik untuk terus maju dan berkembang dengan perencanaan pembelajaran abad 21. Penggunaan pendekatan *STEAM* untuk diterap kepada anak, yaitu: Mendorong anak bertanya, dengan mendorong anak bertanya dan mengizinkan mereka untuk mengambil peran aktif dalam proses pembelajaran, maka akan membantu anak memahami dunia di sekitar mereka. Bekerja bersama anak (terlibat dalam aktivitas anak), mengajarkan anak berpikir secara kreatif, mendorong anak menyelesaikan masalah (*problem solving*), mendorong anak mengeksplorasi sesuatu dan mengambil resiko yang

sudah diperhitungkan dampaknya bagi anak, menemukan cara baru dalam melakukan sesuatu.⁸⁴ Dari sini guru bisa mengajar si kecil menggunakan beragam alat (media). Belajar harus melatih seluruh inderanya, penglihatan, pendengaran, penciuman, peraba. Bermain sambil belajar di taman atau halaman. Jangan hanya duduk terus menerus tapi harus dengan banyak aktivitas yang dapat menstimulasi kreatifitas anak.

Berdasarkan hasil temuan peneliti lakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, aktivitas di kelas menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *STEAM* yang memiliki komponen *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics* secara langsung memberikan pengalaman pada anak tentang:

a. *Science* (Sains)

Pembelajaran *Science* di sekolah untuk anak usia dini difokuskan pada pembelajaran mengenai diri sendiri, alam sekitar dan gejala alam. *Science* pada anak usia dini adalah untuk: Belajar melakukan mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam. Belajar mengembangkan ketrampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan. Belajar mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan inkuiri atau penemuan. Belajar memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya. Ada beberapa unsur *science* terjadi dalam kegiatan penanaman kacang hijau di PAUD anak mengenal biji kacang hijau, dan air dan tanaman manfaat pembelajaran *Science* pada anak usia dini adalah untuk belajar melakukan mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam. Belajar mengembangkan ketrampilan proses *Science* dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan.

⁸⁴Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*, (Bastari :Jakarta, 2020) hal. 5.

b. *Technology* (Teknologi)

Aktivitas pembelajaran teknologi tidak hanya yang berkaitan dengan komputer, melainkan dalam pembelajaran anak usia dini, teknologi mengacu pada penggunaan peralatan dan mengembangkan motorik kasar atau motorik halus anak. Teknologi yang terdapat dari kegiatan *STEAM* anak mengetahui cara menggunakan alat-alat teknologi sederhana, seperti kap plastik dan origami.

c. *Engineering* (Teknik)

Engineering (Teknik) merupakan pengetahuan untuk mengoprasikan atau mendesain sebuah prosedur untuk menyelesaikan sebuah masalah, atau bisa disebut *Engineering* adalah keterampilan yang dimiliki seseorang anak usia dini merangkai (mengoprasikan), membangun sesuatu bentuk tertentu menggunakan berbagai media. Ada beberapa unsur *Engineering* terjadi dalam kegiatan penanaman kacang hijau yaitu teknik yang dipakai anak dalam mencelupkan kapas dan memasukan kapas ke sebuah kap plastik dan meletakkan biji kacang hijau di atas kapas yang sudah diisi air. contoh ada yang meletakkan biji kacang hijau dengan menaburi, ada yang dengan cara meletakkannya satu persatu ke dalam kap plastik yang di mulai dari sisi pinggir ke tengah atau melingkar sesuai dengan kreativitas masing-masing

d. *Art* (Seni)

Kemampuan seni pada anak usia dini meliputi mengenal dan menunjukkan berbagai karya dan aktivitas seni, seperti menggambar, melukis dengan kuas, melukis dengan jari, mencap, melipat, meronce, bermain musik, ekspresi gerak sesuai irama, mendesain sebuah hasil karya. bernyanyi, bercerita, menari, dan eksplorasi dengan benda-benda yang dapat digunakan. anak-anak mengespresikan ide-idean karya mereka secara bersama.

e. *Mathematic* (Matematika)

Matematika yang dilakukan anak seperti menentukan jumlah (angka) ukuran dan warna, bentuk, mengenal pola. kegiatan matematika yang dilakukan anak seperti menentukan jumlah (angka) ukuran dan warna, bentuk, mengenal pola. Ada beberapa unsur matematika terjadi dalam kegiatan penanaman kacang hijau. Dari segi menghitung biji kacang hijau yang di gunakan, menghitung origami yang digunakan. mengetahui warna dan bentuk dari origami atau biji kacang hijau.

Temuan lapangan ini berhubungan dengan *STEAM* yang memiliki 5 komponen pendekatan *STEAM* dalam kegiatan PAUD, yaitu yang pertama *science* pengetahuan yang di peroleh secara sistematis, kedua unsur *technology* (bukan barang elektronik tetapi nama lain dari alat), ketiga *engineering* (bagaimana cara anak bisa mengidentifikasi suatu permasalahan dan mencoba menyelesaikannya), keempat *art* (yang berhubungan dengan seni), yang kelima matematika (yang berkaitan tentang perhitungan, klasifikasi, pengukuran dll). Pendekatan *STEAM*, bisa dilihat bahwasanya akan membantu melatih anak didik agar mampu menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dengan menggunakan berbagai pendekatan, baik sains, teknologi, teknik, seni maupun matematika secara sederhana. Karena dalam penggunaan pendekatan *STEAM*, guru mengajak anak untuk mengembangkan kemampuan berpikir, berkreasi dan inovasi. memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi alat dan bahan main dengan berbagai indra. Oleh karena itu dilihat dari perkembangan era digital yang semakin pesat seperti saat ini penggunaan pendekatan *STEAM* dalam pembelajaran sangat pas untuk menstimulasi anak. Seperti yang dijelaskan di atas bahwa pendekatan *STEAM* adalah sebuah pendekatan pembelajaran terpadu yang mendorong anak didik dalam berpikir lebih luas tentang *science*, teknologi, *engineering*, *Art* (seni), dan *Mathematic* (matematika) untuk kehidupan sehari-hari yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran yang terintegrasi menyenangkan dan bermakna serta menginspirasi.

Pembelajaran berbasis pendekatan *STEAM* berdasar pada proses ketika anak mengajukan pertanyaan, beproses yang berbentuk pembelajaran berbasis masalah. Pada aspek teknologi mereka belajar menggunakan bahan-bahan, mengembangkan daya cipta, mengidentifikasi masalah dan membuat sesuatu bisa bekerja dengan baik. Aktivitas pembelajaran teknologi tidak hanya yang berkaitan dengan komputer, tetapi juga mengidentifikasi mesin sederhana seperti roda dan katrol. Sedangkan dari *engineering*, yaitu kegiatan *engineering* mereka merencanakan, menyusun, dan memdesain struktur bangunan dengan media yang ada. Pada aspek matematika mereka belajar mengenal urutan angka, pola angka, mengeksplorasi berbagai macam bentuk (segitiga, kotak, segiempat, lingkaran, dll) ukuran dan volume.⁸⁵

Pendekatan *STEAM* (*Science, Technology, Eingenearing, Art and Mathematic*) akan membantu melatih anak didik agar mampu menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dengan menggunakan berbagai pendekatan, baik sains, teknologi, teknik, seni maupun matematika sehingga menjadi sebuah strategi untuk mempertahankan keberlangsungan hidup agar tetap mampu bertahan pada zaman yang serba canggih pada saat ini. Torlakson menyatakan bahwa pendekatan dari keempat aspek tersebut merupakan pasangan serasi antara masalah yang terjadi di dunia nyata dan juga pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*).⁸⁶ Pendekatan *STEAM* dapat membantu anak didik agar dapat belajar dengan baik dan memiliki kemampuan memecahkan suatu masalah. Seperti yang telah dijelaskan yaitu dari aspek *science* kegiatan belajar pada anak usia dini berupa kegiatan mengamati dan melakukan percobaan, mengeksplorasi bahan-bahan alam sekitar, memprediksi, mengestimasi, berbagai hasil penemuan baru, mengajukan pertanyaan serta memikirkan bagaimana sebuah benda dapat bergerak dan melakukan pekerjaan dengan baik.

⁸⁵Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*, (Bastari :Jakarta, 2020) hal. 5.

⁸⁶Yulianti Siantajani, *Konsep dan Praktek STEAM di PAUD ...* hal. 77.

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan penggunaan pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu, yaitu memfasilitasi anak dalam mengembangkan potensi diri anak serta membuat pelaksanaan pembelajaran yang menyenangkan, bermakna dan berkualitas.

2. Media Yang Digunakan Dalam Pendekatan *STEAM* Dalam Kegiatan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu Untuk Melatih Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun

Kreativitas penting diberikan pada pendidikan anak usia dini. pembelajaran pada anak usia dini untuk menstimulasi kreativitas dilakukan melalui berbagai pendekatan yang bervariasi. Kreativitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif. Kreativitas memungkinkan anak untuk menciptakan sesuatu yang baru dan mengkombinasikan ide yang sudah ada dengan ide yang baru. Kreativitas muncul karena adanya semangat dalam perhatian terhadap kegiatan atau pekerjaan yang sedang dilakukan, adanya kelancaran pemikiran dalam menghasilkan berbagai ide cemerlang, Adanya kemampuan untuk bereksperimen dengan melakukan pengujian pengujian sehingga dapat menemukan suatu yang bermanfaat. Pembelajaran yang dipersiapkan untuk zaman sekarang yang mengalami perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang juga terus berkembang. Maka dari itu harus ada penyesuaian kegiatan pembelajaran dengan perkembangan dunia global seperti saat ini. Sama dengan Teori Bloom bahwa kreativitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif.⁸⁷

Kreativitas memiliki empat karakter yaitu: pertama, berpikir dan bertindak imajinatif. Kedua, seluruh aktivitas imajinatif itu memiliki tujuan yang jelas. Ketiga, melalui prosedur yang dapat melahirkan sesuatu yang orisinal (kreatif) dan keempat, hasilnya harus ada

⁸⁷Muniroh Munawar. *Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*. Jurnal Ceria. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 282.

memberikan nilai tambah. Keempat karakter tersebut harus merupakan suatu kesatuan yang utuh. Kreativitas, imajinasi dan fantasi memang bagian yang tidak bisa lepas dari kehidupan anak dan sangat dibutuhkan bagi perkembangan jiwanya.⁸⁸

Pendekatan *STEAM* dapat melatih kreativitas anak karena di kegiatan pendekatan *STEAM* ini anak diajarkan cara berproses, kegiatan mengamati, memecahkan masalah, sehingga dengan adanya ini anak dapat berpikir kreatif dan kritis terhadap hal-hal baru yang diterima oleh anak. Melatih kreativitas sangat penting dikembangkan sejak usia dini karena kreativitas sangat berpengaruh sekali dalam pengembangan aspek-aspek perkembangan anak usia dini, apabila kreativitas anak tidak dikembangkan sejak dini maka kemampuan kecerdasan dan kelancaran dalam berfikir anak tidak berkembang karena untuk menciptakan suatu produk dan bakat kreatifitas yang tinggi diperlukan kecerdasan yang cukup tinggi pula.

Media, Menurut Yusuf Hadi Miarso berpendapat bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa untuk belajar.⁸⁹ Media adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreativitas anak didik dan meningkatkan perhatian anak didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil temuan peneliti melalui wawancara dan observasi mendalam yang peneliti lakukan di PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu. PAUD Hang tuah menggunakan 2 media yaitu *Loose Part* dan Buku Cerita (*Story Time*). Penggunaan media loose parts yang diterapkan PAUD Hang Tuah Kota Bengkulu menimbulkan reaksi pada anak

⁸⁸ Wahyu Madya Gunawan, *Strategi Bercerita Kepada Anak* (CV Solusi Distribusi: Yogyakarta, 2018) hal. 11.

⁸⁹Nunu Mahnun, *Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)*, Jurnal Pemikiran Islam, Vol 37, No 1, 2012, hal. 29.

diantaranya yaitu anak merasa lebih antusias dalam belajar, anak senang dengan settingan *loose parts*, jenis dan bentuknya, anak sering bertanya pada guru karena tertarik dan penasaran dengan settingan dalam kegiatan yang disajikan, anak terlihat lebih gigih untuk menyelesaikan tujuan dari ide atau gagasannya ketika belajar *loose parts*. Beberapa hal tersebut diterapkan untuk mengembangkan ide dan gagasan sehingga dapat melatih pemikiran kreativitas anak.

Pendekatan *STEAM* dengan menggunakan media *Loose Parts* dapat menggali dan mengembangkan kreatifitas anak sehingga 6 aspek perkembangan anak bisa terasah. Aspek moral agama ketika terasah dengan mengenalkan media-media *Loose Parts*. Ada buatan Tuhan seperti batu, pasir, ranting pohon, rumput, dan ada buatan manusia seperti benang, kain, *streorofom*, dll. Aspek bahasa terbentuk ketika anak bermain dan berkomunikasi dengan teman-temannya maupun dengan guru. Ada juga Aspek kognitif. Aspek ini kental dengan logika. Konsep warna, angka, huruf, tinggi-rendah, besar kecil, bentuk balok, segitiga, dll. Tanpa disadari aspek kognitif ini telah dipelajari oleh anak ketika bermain. Aspek motorik halus dan motorik kasar juga jelas sudah terasah. Motorik halus dengan menggunakan otot-otot halus, memegang dengan jari mengambil dengan jari, mengangkat dengan jari, menjumpit, menunjuk. Motorik kasar seperti melangkah, berjalan, berlari, mengangkat dan memindahkan benda-benda berat menggunakan otot-otot kasar. Anak diperbolehkan menggunakan palu dan paku untuk melatih motoriknya. Aspek seni terasah dan terbentuk ketika anak mencampurkan, menyatukan dan menggabungkan seluruh media dalam bermain sehingga terbentuk sesuatu sesuai dengan imajinasi dan daya kreativitasnya. Dengan pembelajaran berbasis pendekatan *STEAM* yang ditunjang dengan *Loose Part*, maka ke enam aspek perkembangan anak bisa terbentuk.⁹⁰

⁹⁰Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM...* hal. 15.

Upaya yang ditawarkan dalam pembelajaran terkait dengan tujuan yang sudah diuraikan di atas berupa penggunaan *STEAM* menggunakan media *Loose Parts* dengan alasan pembelajaran *STEAM* sangat cocok untuk mengembangkan kreatifitas dan kemampuan berfikir kritis anak mulai dari pra- sekolah, Menurut Yakman dan Lee, pendidikan *STEAM* diakui sebagai reformasi pendidikan. Pemilihan media *Loose Parts* dianggap tepat karena anak akan mendapat kesempatan untuk mengeksplorasi lingkungan sekitarnya dan menuangkan ide dan imajinasinya dalam suatu permainan. Pembelajaran berbasis *STEAM* merupakan pembelajaran yang menarik bagi anak. Melalui pembelajaran *STEAM* guru akan mengajak anak untuk mengeksplorasi dan menemukan pengetahuan baru, mengajak anak untuk memecahkan masalah dan mencari solusi dari permasalahan tersebut, sehingga kemampuan berfikir kritis anak dan keterlibatan anak dalam proses pembelajaran dapat meningkat. Agar pembelajaran berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics* dapat diterapkan perlu adanya media pembelajaran yang sesuai dimana salah satunya media *loose parts*. *Loose parts* menurut Siantajani, adalah barang-barang yang mudah ditemukan di lingkungan kehidupan sehari-hari. Akan membantu anak mencapai aspek perkembangan dengan bermain karena barang terbuka, bisa dilepas atau bongkar pasang sesuai keinginan imajinasi anak. Dengan kata lain Penggunaan pendekatan *STEAM* dalam kegiatan PAUD menggunakan media *loose parts* merupakan pembelajaran yang memiliki keterkaitan dan juga kebermaknaan untuk anak usia dini karena dengan menggunakan *loose parts* anak akan memiliki keterampilan 4c sebagai tujuan penguasaan keterampilan di masa abad 21, meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi dan kolaborasi dimana keterampilan tersebut dikolaborasikan dengan pembelajaran kreatif berpusat pada anak didik.⁹¹

⁹¹ Titania Widya Prameswari. *STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Year*. Jurnal Efektor Vol: 1, Issue 1, 2020. hal. 25-26..

Buku Cerita, cerita mampu menggelitik imajinasi anak saat mereka berpura-pura menjadi tokoh-tokoh dan menceritakan kembali ceritanya. Melalui Buku Cerita, kreativitas anak akan terpancing, seperti saat dibacakan Buku Cerita tentang pahlawan maka anak akan berfantasi menjadi pahlawan seperti seorang supermen yang tengah asyik menaklukkan penjahat. Guru menggunakan buku cerita sesuai tema atau topik yang dibicarakan dalam *story times*. Rasa ingin tahu tersebut dapat menjadi dasar yang kuat untuk mengembangkan ide dan kreativitas dalam kegiatan inti. Pada kegiatan inti peserta didik melakukan kegiatan belajar dengan metode ilmiah, agar kegiatan pembelajaran ini dapat menjadi terarah dan bermakna. Guru memanfaatkan *story times* atau pun pembahasan tema untuk membangun konsep pengetahuan pada anak menggunakan buku-buku cerita *non-fiksi* yang mengandung pendekatan *STEAM* ataupun alat peraga. Guru bercakap-cakap dengan anak dan mengajak anak berpikir dengan bertanya “apa”, “mengapa”, “bagaimana”, dan sebagainya. *Open ended questions* terus berusaha dikembangkan dalam *story times*.

Buku cerita ini merupakan salah satu bentuk media edukasi untuk penyelenggaraan perlindungan anak, dengan membaca Buku Cerita ini benar-benar dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman anak. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hamalik bahwa media pembelajaran akan memudahkan interaksi antara guru dan anak, sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala hal yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar serta dapat merangsang perasaan, perhatian, pikiran, dan kemauan anak sehingga dapat mendukung terjadinya proses belajar dalam diri individu.⁹²

⁹²Muniroh Munawar. *Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*. Jurnal Ceria. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 229.

Media *Loose Part* dan Buku Cerita yang dibuat dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak dan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran secara berulang dengan tema dan sub tema yang berbeda. Bahan pembuatan media mudah didapat dilingkungan sekitar lembaga PAUD dan murah atau bisa dibuat dari bahan bekas/sisa. Membuat media pembelajaran tidak harus selalu dengan biaya yang mahal. Banyak sekali bahan-bahan disekitar kita yang dapat digunakan untuk membuatnya. Menggunakan bahan-bahan bekas ada nilai pendidikan yang kita tanamkan kepada anak yang anak dilatih untuk bersikap hidup sederhana dan kreatif. Dapat menimbulkan kreativitas, dapat dimainkan sehingga menambah kesenangan bagi anak, menimbulkan daya khayal dan daya imajinasi serta dapat digunakan untuk bereksperimen dan bereksplorasi. Alat permainan konstruktif seperti balok-balok kayu merupakan salah satu contoh alat permainan yang cukup menarik dan menantang anak untuk berkreasi.

Mengemukakan beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media pembelajaran, yaitu:

- a. Pembelajaran dapat lebih menarik, yaitu dengan media yang digunakan pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik dengan warna-warna yang beragam dari media yang kita gunakan.
- b. Pembelajaran lebih interaktif, yaitu dengan media yang menarik dan berwarna, peserta didik akan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung.
- c. Waktu pelaksanaan pembelajaran, akan lebih pendek dengan menggunakan media pembelajaran waktu pembelajaran dapat lebih singkat lagi karna kita tidak perlu menjelaskan terlalu panjang.
- d. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- e. Tidak terlalu terpaku ke guru, artinya guru tidak menempatkan diri sebagai satu-satunya sumber untuk mendapatkan pengetahuan.

Media *Loose Part* dan Buku Cerita memiliki manfaat bagi tenaga pendidik, diantaranya yaitu: Memberikan pedoman atau arahan untuk

mencapai tujuan pembelajaran. Menjelaskan struktur dan urutan pengajaran dengan baik. Media yang digunakan mampu menjelaskan secara detail struktur atau urutan proses pembelajaran yang akan dilakukannya dalam satu hari. Memberikan kerangka sistematis secara baik. Memudahkan kembali pengajaran terhadap materi pembelajaran. Memberikan keringanan pada guru dalam mengajar. Meningkatkan kualitas pembelajaran.⁹³

Bahan ajar (media) yang digunakan PAUD Hang Tuah termasuk aman, karena sebelum dijadikan bahan ajar (media) untuk anak, guru terlebih dahulu telah memilah bahan ajar apakah sudah sesuai dengan karakter anak dan kebutuhan anak. Memiliki tingkat kesulitan yang sesuai dengan kemampuan anak usia 5-6 tahun. Alat permainan yang tidak mengandung bahan pengawet sehingga, aman saat digunakan oleh anak, Berbahaya dalam arti tidak mengandung bahan yang dapat membahayakan anak usia dini misalnya mengandung dapat membuat anak terluka, dapat membuat anak sakit dengan mencium baunya atau dapat membuat tangan atau kulit anak melepuh karena ada bahan kimianya. Mengandung unsur pendidikan, maksudnya disini adalah media pembelajaran yang disampaikan memiliki unsur pengetahuan bagi anak usia dini yaitu mengandung 6 aspek perkembangan anak seperti aspek perkembangan nilai moral dan agama, bahasa, sosial emosional, fisik motorik, kognitif dan seni media yang digunakan dalam pendekatan *STEAM* mampu dan sama-sama efektif untuk melatih kreativitas anak, namun yang paling efektif dalam melatih kreativitas anak yaitu *Loose Part*, karena *Loose Part* adalah media bahan ajar yang dapat dipindahkan, digabungkan, di satukan dan dibentuk ulang dengan berbagai cara sesuai imajinasi masing-masing, *Loose Part* menciptakan kreasi dalam aktifitas pembelajaran dan dapat melatih kreativitas anak.

⁹³Nunu Mahnun, Media Pembelajaran (*Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran*), Jurnal Pemikiran Islam, Vol 37, No 1, 2012, hal. 28

Temuan lapangan di atas berhubungan dengan bahwa Pendekatan *STEAM* dapat menggunakan bahan-bahan yang ada disekitar kita. bahan-bahan atau media yang aman untuk anak dapat diamainkan dalam berbagai bentuk. Pilih bahan yang dapat mendorong kreativitas dan imajinasi anak. Beberapa media yang dapat digunakan yaitu seperti balok-balok kayu, bahan-bahan yang diambil di alam, plastik, kain, benda logam, keramik, dan bekas kemasan yang telah dibersihkan.⁹⁴ *Loose parts* merupakan unsur yang penting dari pembelajaran berbasis *STEAM*. *Loose Parts* yaitu barang-barang yang ada disekitar kita bisa daribahan alam dan bahan bekas yang mudah ditemukan di lingkungan sehari-hari. lingkungan kita penuh dengan *Loose Parts*, seperti ranting, biji pinus, kerang, batu, daun, bunga dan benda-benda alam lainnya.⁹⁵

Berdasarkan hasil temuan yang peneliti dapatkan bahwa terlepas dari banyaknya keunggulan dari penggunaan pendekatan *STEAM*, Pendekatan *STEAM* juga memiliki kekurangan dalam proses pembelajaran, karena *STEAM* itu sendiri untuk pendekatan keagamaannya tidak telalu terperici (belum terlalu jelas) tidak terlalu dominan. Namun hal ini, guru berupaya untuk mengatasinya dengan memasukan aspek perkembangan agama dan moral didalam kegiatan pendekatan *STEAM* yang akan dilakukan.

Hasil di atas sama dengan teori yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi belajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat dalam melakukan belajar.⁹⁶

Melatih kreativitas anak. Pertama, memberikan rangsangan mental baik pada aspek kognitif maupun keperibadiannya serta sarana psikologi anak. Kedua, menciptakan lingkungan kondusif yang akan

⁹⁴Inti Farhati, *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM...* hal. 7.

⁹⁵Titania Widya Prameswari. *STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years*. Jurnal Efektor. Vol:1, Issue 1, 2020. hal. 26.

⁹⁶Kadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini* (Perdana Publishing: Medan, 2016) hal. 124.

memudahkan anak untuk mengakses apa pun yang dilihatnya, dipegang, didengar, dan dimainkan untuk pengembangan kreativitasnya. Ketiga, Peran serta guru dalam mengembangkan kreativitas anak. Hal ini kita membutuhkan guru yang kreatif dan mampu dalam memberikan stimulasi atau rangsangan kepada anak. Keempat, selain peran pendidik peran orang tua juga dibutuhkan dalam melatih kreativitas anak.⁹⁷

C. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman langsung yang ditemukan peneliti dalam proses penelitian tentang pendekatan *STEAM* pada kegiatan PAUD untuk melatih kreativitas anak usia 5-6 tahun di PAUD Hang Buah Kota Bengkulu, ada beberapa yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat lebih diperhatikan bagi peneliti yang akan datang datang dalam menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu di perbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan yang sesungguhnya, yaitu:

1. Terbatas pada mengungkapkan penggunaan pendekatan *STEAM* yang ada di PAUD.
2. Terbatas pada mengungkapkan pendekatan *STEAM* untuk melatih kreativitas usia 5-6 tahun.

⁹⁷Muniroh Munawar. Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City. Jurnal Ceria. Vol: 2, No: 5, 2019. hal. 282.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Penggunaan Pendekatan *STEAM* dapat melatih kreativitas, dalam berpikir, berkreasi dan berinovasi.
2. Media-media *STEAM* yang mampu melatih kreativitas anak, yaitu media *Loose Part*, alat permainan edukatif anak yang berupa barang-barang yang ada disekitar lingkungan bisa dari bahan alam (kayu, biji-bijian, daun, bunga dll) dan bahan bekas (botol plastik, tutup botol, roda, kap pelastik dll) yang mudah ditemukan. Buku Cerita sebagai alat untuk menceritakan tentang gambar-gambar, hewan-hewan. Guru menggunakan buku cerita sesuai tema atau topik yang dibicarakan dalam *story time*. Rasa ingin tahu tersebut dapat menjadi dasar yang kuat untuk mengembangkan ide dan kreativitas dalam kegiatan inti.

B. Saran

Berdasarkan paparan diatas maka penulis ingin mengajukan saran sebagai berikut :

1. Hendaknya para guru PAUD mampu meninjau pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan anak pada saat ini melalui pembelajaran *STEAM* dan mempersiapkan segala sesuatu yang dapat menunjang perkembangan kreativitas anak dan mengkerasikan pembelajaran melalui media-media pendekatan *STEAM*.
2. Perlu diadakan penelitian lanjutan mengenai pendekatan *STEAM* untuk mengetahui lebih banyak lagi dalam melatih kreativitas anak, diharapkan peneliti selanjutnya dapat memperbaiki kekurangan yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, *Pendekatan dan Model Pembelajaran Yang Mengaktifkan Siswa*, Jurnal: Pendidikan, Vol 1, Nomor1, 2017.
- Al-Khalili, Amal Abdussalam. 1006. *Mengembangkan Kreativitas Anak*. Jakarta: Pustaka Al- Kautsar.
- Anjarsari, Novia. *Kesiapan Guru Terhadap Penerapan Pembelajaran Stem (Science, Technology, Engineering, Mathematics) (Survei Pada Guru Tk Se Kecamatan Gunungpati Kota Semarang) Skripsi*, Universitas Negeri Semarang, 2019.
- Bahri, Husnul. 2019. *Pendidikan Islam Anak Usia Dini*. Bengkulu: CV. Zigie Utami.
- Creswell, John W. 2015. *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Fakhriyani, Vidya Diana. *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini, Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Dan Sains*, Vol 4, No 2, 2016.
- Farhati, Inti. 2020. *Ide Perencanaan Pembelajaran berbasis STEAM*. Jakarta: Bastari.
- Gunawan, Wahyu Madya. 2018. *Strategi Bercerita Kepada Anak*. Yogyakarta: CV Solusi Distribusi.
- Khadijah. 2016. *Pengembangan Kongnitif Anak Usia Dini*. Medan. Perdana Publishing.
- Makmur dan Thahier, Rohana. 2015. *Inovasi Kreativitas Manusia*. Bandung: Refika Aditama.
- Mestika. 2017. *Metode Penelitian Keperpustakaan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Moeslichatoen. 2004. *Metode Pengembangan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muharomah, Dewi Robiatun. *Pengaruh Pembelajaran Steam (Science, Technology, Engineering, Art And Mathematics) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Evolusi*, Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2017.
- Mulyani, Novi. 2019. *Mengembangkan Kreativitas AnakUsia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Munandar, Utami. 2014. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Munandar, Utami. 2009. *Pengembangan Kreativitas Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prameswari, Widya Titania. *STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years*, Jurnal Universitas Nusantara PGRI Kediri, Volume 07, No 01. 2020.
- Rachmawati, Yeni. 2019. *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*. Jakarta: Kencana.
- Risyadi, Tamara Tri. *STEAM PjBL (Project Based Learning) dalam mengembangkan kemampuan bekerja sama anak usia dini*, Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia, 2020.
- Rosady, Ruslan. 2010. *Metode Penelitian Public Relation dan Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saputri, Amelia Yuni. *Implementasi Pendekatan Stem Berbasis Inquiry Based Learning Terhadap Hasil Belajar Dan Cognitive Anxiety Peserta Didik Pada Materi Hukum Newton Tentang Gerak*, Skripsi, Universitas Lampung, 2020.
- Semiawan, Conny R. 2019. *Kreativitas dan Keberanian*. Jakarta: Indeks.
- Siantajani, Yulianti. 2019. *Konsep dan Praktek STEAM di PAUD*. Semarang: PT Sarang Seratus Aksara.
- Sugiyanti. *Implementation Of Steam (Science Technology Engineering Art Mathematics) - Based Early Childhood Education Learning In Semarang City*, Jurnal Ceria, Vol 2, 2019.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi. 2015. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT Remaja Rurdakarta.
- Tabrani, Primadi. 2019. *Kreativitas*. Bandung: ITB Press.
- Wahyuningsi, Siti. *Efek Metode STEAM pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun*, *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 4, Nomor 1, 2020.
- Yusuf, Muri. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Fajar Interpretama mandiri.

Zamista, Adelia Alfama. *Increasing Persistence of Collage Students in Science Technology Engineering and Mathematic (STEM)*. CURRICULA, Vol 3, No 1, 2018.