

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS
ANAK MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS
STEAM DI SPS ANAK BAHAGIA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H.ABDURAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

**UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS
ANAK MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS
STEAM DI SPS ANAK BAHAGIA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H.ABDURAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dusaifah Maghdalena

NIM : 2419014

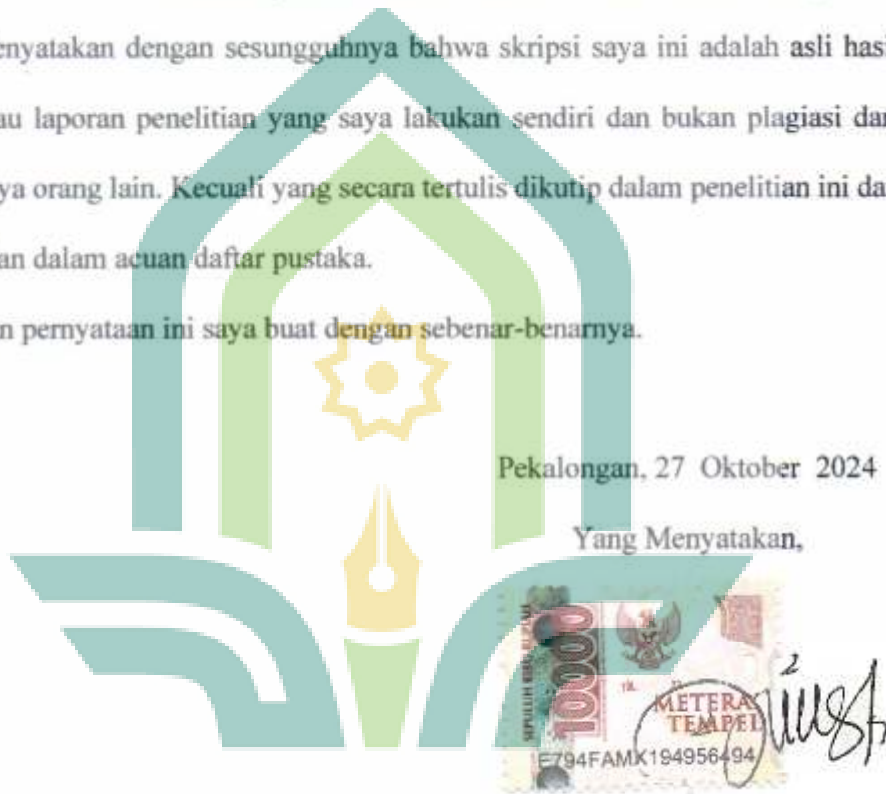
Judul skripsi : Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran Berbasis Steam di SPS Anak Bahagia

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau laporan penelitian yang saya lakukan sendiri dan bukan plagiasi dari hasil karya orang lain. Kecuali yang secara tertulis dikutip dalam penelitian ini dan disebutkan dalam acuan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 27 Oktober 2024

Yang Menyatakan,



Dusaifah Maghdalena
NIM. 2419014

A. Tabi'in, M.Pd.

Jl.Krajan, Krajan, Kalimanggis, Kec.Subah, Kabupaten Batang, Jawa Tengah 51262

NOTA PEMBIMBING

Lamp. : 2 (dua) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi

Sdri. Dusaifah Maghdalena

Kepada

Yth.Dekan FTIK Universitas
Islam Negeri

KH. Abdurrahman Wahid
c/q. Kaprodi PIAUD

di

PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi Saudara/i :

Nama : Dusaifah Maghdalena

NIM : 2419014

Jurusan : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Judul : UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI
SPS ANAK BAHAGIA

Dengan permohonan agar skripsi saudara/i tersebut dapat segera dimunaqosahkan, demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 7 Januari 2025

Pembimbing

A. Tabi'in, M.Pd.
NIP. 198704062023211019



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Pahlawan KM 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161
www.ftik.uingusdur.ac.id | Email : ftik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri
K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara:

Nama : **DUSAIFAH MAGHDALENA**
NIM : **2419014**
Judul : **UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK
MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI SPS
ANAK BAHAGIA**

Telah diujikan pada hari Selasa tanggal 25 Februari 2025 dan dinyatakan
LULUS serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.).

Penguji I


Dewan Penguji,

Penguji II


Dr. Hj. Siti Mumun Muniroh, M.A
NIP. 19820701 200501 2 003


Firdaus Perdana, M.Pd.
NIP. 19910220 201903 1 005

Pekalongan, 3 Maret 2025
Disahkan Oleh
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,


Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.
NIP. 19730112 200003 1 001

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang sangat mendalam dengan hati yang sangat bahagia mengucapkan syukur Alhamdulillah kepada Allah Swt., yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran, sehingga dapat diselesaikannya Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Orangtuaku Bapak Karsono dan ibu Susana yang senantiasa memberikan nasihat, semangat, inspirasi, kasih sayang dan motivasi serta doa terbaik sepanjang masa. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah Ta'ala.
2. Adiku Adinda Maghdalena tersayang Serta keluarga besar penulis yang telah memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini
3. Dosen pembimbing Bapak Achmad Tab'in, M.Pd yang telah meluangkan waktunya serta sabar memberikan motivasi dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Sahabatku Nisa Ghoniyah, Alisa Intan Fajri, Uswatun Khasanah, Siti Nur Alviani terimakasih sudah memberikan motivasi dan semangat tia henti.
5. Teman-teman Piaud Angkatan 2019, Keluarga besar PPL RA Muslimat NU Masyithoh Jenggot , Teman-temanku KKN 54, serta teman-teman ku guru di SPS Anak Bahagia yang telah menyalurkan semangat dan motivasinya.
6. Almamater tercinta UIN Abdurrahman Wahid Pekalongan, terimakasih telah memberikan saya ilmu dan pengalaman serta bekal untuk meraih cita cita.

MOTO

المُسْتَقِيمَ الصِّرَاطِ اهْدِنَا

“Tuntunlah kami ke jalan yang lurus.”

(Q.S. Al-Fatihah, 1:6)



ABSTRAK

Maghdalena, Dusaifah. 2024. Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran Berbasis STEAM di SPS Anak Bahagia. Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing : A. Tabi'in, M.Pd.

Kata Kunci : Kreativitas, Pembelajaran Berbasis STEAM.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh SPS Anak Bahagia adalah minimnya kreativitas anak yang terlihat dari observasi yang menunjukkan bahwa anak-anak cenderung pasif dan kurang menunjukkan kemampuan untuk berpikir kreatif dan inovatif. Selain itu pendekatan pembelajaran masih konvensional dan berfokus pada aspek kognitif, sehingga kurang memberikan aktivitas yang menstimulasi imajinasi dan kreativitas. Pembelajaran di SPS Anak Bahagia cenderung terfragmentasi dengan setiap mata pelajaran diajarkan secara terpisah, menghambat anak-anak untuk melihat keterkaitan antara berbagai bidang ilmu yang sebenarnya dapat memicu kreativitas. Pembelajaran Berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics*) menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. Pendekatan ini tidak hanya memperkenalkan anak-anak pada berbagai disiplin ilmu, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir kritis, kreatif, dan berkolaborasi.

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah penelitian ini yaitu 1) Bagaimana Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia?, 2) Bagaimana Penerapan Pembelajaran STEAM untuk Meningkatkan Kreativitas Anak di SPS Anak Bahagia?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana upaya meningkatkan kreativitas anak melalui pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia, dan untuk mengetahui penerapan pembelajaran STEAM untuk meningkatkan kreativitas anak di SPS Anak Bahagia.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Teknik pengumpulan datanya menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Dan metode analisa data yaitu analisis kuantitatif deskriptif untuk melihat peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM di SPS Anak Bahagia.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kreativitas anak-anak di SPS Anak Bahagia masih rendah, yaitu 57,48% yang masuk dalam kategori kurang, Pada siklus I ada peningkatan yaitu 65,69%. dengan kategori cukup, dan pada siklus II meningkat menjadi 81,62% dengan kategori baik. Masing-masing siklus menunjukkan peningkatan yang cukup baik dan sesuai dengan kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu 80%. Pada pra siklus sampai siklus I mengalami peningkatan 8,21% dan pada siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan 15,93%. Dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran STEAM dapat meningkatkan kreativitas anak pada siswa SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan Tahun Ajaran 2024/2025.

ABSTRACT

Maghdalena, Dusaifah. 2024. Efforts to Increase Children's Creativity Through STEAM-Based Learning at SPS Anak Bahagia. Early Childhood Islamic Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, K.H. State Islamic University. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Supervisor: A. Tabi'in, M.Pd.

Keywords: Creativity, STEAM Based Learning.

The main problem faced by SPS Anak Bahagia is the lack of children's creativity which can be seen from observations which show that children tend to be passive and show little ability to think creatively and innovatively. Apart from that, the learning approach is still conventional and focuses on cognitive aspects, so it does not provide activities that stimulate imagination and creativity. Learning at SPS Anak Bahagia tends to be fragmented with each subject taught separately, preventing children from seeing the connections between various fields of knowledge which could actually spark creativity. STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Based Learning is an effective solution in overcoming these challenges. This approach not only introduces children to a variety of scientific disciplines, but also encourages them to think critically, creatively, and collaborate.

Based on the background, the formulation of the research problem is 1) How are efforts to increase children's creativity through STEAM learning at SPS Anak Bahagia?, 2) How is STEAM learning implemented to increase children's creativity at SPS Anak Bahagia? This research aims to find out how to increase children's creativity through STEAM learning at SPS Anak Bahagia, and to find out the application of STEAM learning to increase children's creativity at SPS Anak Bahagia.

The type of research used in this research is Classroom Action Research. The data collection technique uses observation, interviews and documentation techniques. And the data analysis method is descriptive quantitative analysis to see the increase in children's creativity through STEAM-based learning at SPS Anak Bahagia.

The results of this research show that the creativity of children at SPS Anak Bahagia is still low, namely 57.48% which is in the poor category. In the first cycle there was an increase, namely 65.69%. with the sufficient category, and in cycle II it increased to 81.62% with the good category. Each cycle showed quite good improvement and was in accordance with the specified success criteria, namely 80%. In pre-cycle to cycle I there was an increase of 8.21% and in cycle I to cycle II there was an increase of 15.93%. It can be concluded that through STEAM learning it can increase children's creativity in SPS Anak Bahagia Pekalongan City students for the 2024/2025 academic year.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Bismillahirrahmanirrahim

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI SPS ANAK BAHAGIA” dengan lancar. Shalawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW semoga kita diberikan syafaatnya di yaumul akhir nanti. Penulisan ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dalam penulisan ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag, selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Sugeng Solehuddin, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Rofiqotul Aini, S.Pd, M.Pd.I selaku Ketua Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Bapak Dimas setiaji Prabowo selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan dan selaku Dosen Pembimbing skripsi yang sabar meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan mengarahkan penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.


5. Siti Mumun Muniroh S.Psi, M.A. selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA).
6. Segenap Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan beserta staf.
7. Ibu Siti Rochaenah S.Pd, selaku Kepala Sekolah, Guru-Guru Wali Kelas, TU, dan Siswa Siswi SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan
8. Kepada seluruh anggota keluarga besar yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
9. Kepada teman-teman seperjuangan yang telah membantu dalam bertukar pikir.
10. Kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam segala hal terutama dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan mungkin masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu peneliti sangat terbuka dengan kritik dan saran dari pembaca dalam rangka perbaikan penulisan karya ilmiah kedepannya.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca mupun pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pekalongan, 27 Oktober 2024

Penulis

Dusainah Maghdalena
NIM. 2419014

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Kegunaan Penelitian	6
1.5. Metode Penelitian	9
1.6. Sistematika Penulisan Skripsi	12
BAB II LANDASAN TEORI	13
2.1. Kajian Teori	13
2.1.1. Peningkatan Kreativitas	13
2.1.2. Metode Pembelajaran STEAM	37
2.2. Penelitian Terdahulu	55
2.3. Kerangka Berpikir	59
2.4. Hipotesis Tindakan	62
BAB III METODE PENELITIAN	63
3.1. Jenis Penelitian	63
3.2. Setting Penelitian	64
3.3. Subjek Penelitian	64
3.3.1 Subjek Yang Melaksanakan Tindakan	64
3.3.2 Subjek Yang Menerima Tindakan	64
3.4. Siklus Penelitian	64
3.5. Teknik Pengumpulan Data	67
3.4.1 Observasi	67
3.4.2 Dokumentasi	68
3.6. Teknik Analisis Data	69

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	74
4.1. Deskripsi Data.....	74
4.2. Analisis Data Penelitian Per-siklus	81
4.2.1 Analisis Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia Pada Masa Pra Siklus.....	81
4.2.2 Analisis Data Perkembangan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia Pada Masa Siklus I dan II.....	84
BAB V PENUTUP.....	106
5.1. Kesimpulan.....	106
5.2. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori Persentase Peningkatan Kreativitas Anak.....	71
Tabel 3.2 Lembar Observasi Indikator Pencapaian	72
Tabel 4.1. Daftar Jumlah Peserta Didik SPS Anak Bahagia.....	77
Tabel 4.2 Daftar Guru SPS Anak Bahagia.....	78
Tabel 4.3 Hasil Observasi Pra Siklus Kreativitas Anak.....	82
Tabel 4.4 Rekapitulasi pra Siklus	82
Tabel 4.5 Hasil Observasi Siklus I Peningkatan Kreativitas Anak	89
Tabel 4.6 Rekapitulasi Data Siklus I.....	90
Tabel 4.7 Hasil Observasi Siklus II Peningkatan Kreativitas Anak.....	99
Tabel 4.8 Rekapitulasi Data Siklus II	100
Tabel 4.9 Perbandingan Peningkatan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran Berbasis STEAM Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus.....	103



DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & MC Taggart ...	10
Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	60
Bagan 3.1. Desain Penelitian Tindakan Kelas	67
Bagan 4.1 Struktur Organisasi SPS Anak Bahagia.....	80



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik: Pra Siklus kemampuan kreativitas anak.....	83
Gambar 4.2 Grafik: Siklus I Peningkatan Kreativitas Anak.....	91
Gambar 4.3 Grafik: Siklus II Peningkatan Kreativitas Anak.....	101
Gambar 4. 4 Presentase Hasil Peningkatan Kreativitas Anak Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.....	103



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan anak usia dini merupakan periode krusial dalam perkembangan anak, di mana fondasi-fondasi penting bagi kemampuan belajar dan pemahaman dunia dibangun. Salah satu aspek yang sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini adalah kreativitas anak. Kreativitas anak, sebagai kemampuan untuk menciptakan ide-ide baru dan menghadapi tantangan dengan cara yang inovatif, merupakan salah satu keterampilan kunci yang diperlukan dalam era Abad ke-21 (Arif Bulan, 2020: 21).

Di Indonesia, pendidikan pada umumnya mengalami pergeseran menuju pendekatan pembelajaran yang lebih berorientasi pada pengembangan keterampilan dan integrasi teknologi. Namun, tantangan muncul dalam memastikan bahwa kreativitas anak-anak tidak terpinggirkan dalam proses pembelajaran yang semakin terfokus pada aspek-aspek akademis (Zubaidah, 2019: 10).

Kreativitas sangatlah penting untuk dikembangkan sejak anak usia dini dalam kehidupan seseorang nantinya, sehingga kreativitas dapat ditingkatkan dengan memberikan stimulasi yang terbaik serta memberikan lingkungan yang dapat mendukung untuk anak (Fakhriyani, 2016:193). Kreativitas anak penting dan sangat perlu dikembangkan dalam lembaga PAUD karena dapat menstimulasi dan membantu memupuk kemampuan anak hampir seluruh aspek perkembangan mereka. Melihat pentingnya pengembangan kreativitas

seni anak maka pengembangan kreativitas seni perlu dikembangkan dalam kegiatan sehari-hari baik di rumah maupun di sekolah, agar kreativitas anak berkembang secara optimal, (Mardiyah, 2022:335).

Menjadi kreatif adalah kondisi unik yang menantang untuk didefinisikan sepenuhnya. Sukses sering dikaitkan dengan kreativitas. Menjadi kreatif adalah proses kognitif yang menghasilkan perspektif tertentu (Solso, 1996). Menurut Munandar (1995), kapasitas atau keunggulan yang dimiliki seseorang dalam menghasilkan sesuatu membedakan setiap individu dengan individu lainnya (Hidayat H. S., 2015).

Kreativitas, berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama adalah empat "Keterampilan Belajar dan Inovasi" utama yang harus dimiliki seseorang sesuai dengan Kemitraan untuk revolusi industri 4.0 abad ke-21. (Uskup J. P., 2017). Hal ini sesuai dengan gagasan Bloom yang menyatakan bahwa kreativitas adalah kapasitas tertinggi dalam hal perkembangan kognitif anak (Wahyuningsih, 2020).

Kreativitas anak harus diasah, dan ini jelas melibatkan media dan alat. Media yang berasal dari bahasa latin "medium" dan berarti "mediator", berfungsi sebagai penyampai pesan antara pengirim pesan (*a source*) dan penerima pesan (*a receiver*). Media pembelajaran adalah konsep yang dirancang untuk menyampaikan informasi. Adanya media pembelajaran akan mempermudah dalam memberikan informasi kepada anak-anak dan akan lebih cepat menyerap informasi. Agar siswa lebih semangat belajar, guru harus mampu menghasilkan materi yang orisinal dan khas (Hidayat H. d., 2018).

Pembelajaran Berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics*) menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi tantangan tersebut. Pendekatan ini tidak hanya memperkenalkan anak-anak pada berbagai disiplin ilmu, tetapi juga mendorong mereka untuk berpikir kritis, kreatif, dan berkolaborasi. Melalui pendekatan STEAM, anak-anak diajak untuk mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikan pengetahuan mereka melalui berbagai kegiatan yang menstimulasi panca indera dan keterampilan berpikir mereka (Farida, 2016: 23).

Penelitian terdahulu oleh Tri Nurhayati (2020) yang berjudul Implementasi Pembelajaran STEAM untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini di PAUD dalam Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini mengkaji implementasi pembelajaran berbasis STEAM di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan dampaknya terhadap kreativitas anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan STEAM dapat secara signifikan meningkatkan kreativitas dan keterlibatan anak dalam proses belajar. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengimplementasikan STEAM, namun mengambil pendekatan yang lebih spesifik dengan fokus pada implementasi pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pemahaman umum tentang pentingnya pembelajaran berbasis STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak usia dini, tetapi juga memberikan wawasan yang

lebih mendalam tentang upaya implementasi konsep tersebut di lingkungan pendidikan spesifik.

Salah satu bentuk implementasi pembelajaran STEAM yang diteliti adalah di sebuah Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (SPS) bernama Anak Bahagia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi upaya pembelajaran STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak-anak pada usia tersebut.

SPS Anak Bahagia dipilih sebagai subjek penelitian karena merupakan lembaga pendidikan khusus yang memiliki spesialisasi dalam pendidikan anak usia dini. Selain itu, SPS Anak Bahagia juga dilengkapi dengan sumber daya dan fasilitas yang memadai, termasuk ruang kelas yang nyaman, perpustakaan, area bermain, dan fasilitas teknologi pendukung pembelajaran. Namun kesesuaian lembaga ini dengan kurikulum yang berlaku juga menjadi pertimbangan penting dalam memilihnya sebagai lokasi penelitian.

Permasalahan utama yang dihadapi oleh SPS Anak Bahagia adalah minimnya kreativitas anak yang terlihat dari observasi yang menunjukkan bahwa anak-anak cenderung pasif dan kurang menunjukkan kemampuan untuk berpikir kreatif dan inovatif, hal ini terlihat bahwa anak-anak masih banyak yang cepat bosan dan tidak ada semangat dalam belajar dikarenakan dengan metode pembelajaran yang monoton dan tidak inovatif.. Selain itu pendekatan pembelajaran masih konvensional dan berfokus pada aspek kognitif, sehingga kurang memberikan aktivitas yang menstimulasi imajinasi dan kreativitas. Selain itu, pembelajaran di SPS Anak Bahagia cenderung terfragmentasi dengan setiap mata pelajaran diajarkan secara terpisah, menghambat anak-anak

untuk melihat keterkaitan antara berbagai bidang ilmu yang sebenarnya dapat memicu kreativitas.

Semua faktor di atas memberikan keyakinan bahwa SPS Anak Bahagia adalah lingkungan yang tepat untuk mengevaluasi upaya meningkatkan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM dalam konteks pendidikan anak usia dini. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian di lembaga tersebut dengan mengambil judul “Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia?
2. Bagaimana Penerapan Pembelajaran STEAM untuk Meningkatkan Kreativitas Anak di SPS Anak Bahagia?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk Mengetahui Bagaimana Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia
2. Untuk Mengetahui Penerapan Pembelajaran STEAM untuk Meningkatkan Kreativitas Anak di SPS Anak Bahagia

1.4 Kegunaan Penelitian

Sebuah Penelitian tentunya memiliki sebuah manfaat baik bersifat akademis maupun praktis. Sehingga kegunaan penelitian ini yaitu:

1.4.1 Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang upaya pembelajaran berbasis STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak-anak usia dini. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana pendekatan ini diadaptasi dan diterapkan dalam konteks pendidikan anak usia dini secara luas.

1.4.2 Secara Praktis

a. Kepala Sekolah

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan kepada kepala sekolah tentang pentingnya mengintegrasikan pendekatan STEAM dalam kurikulum PAUD. Mereka dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk merancang strategi dan kebijakan pendidikan yang lebih efektif, serta meningkatkan program pelatihan untuk guru agar dapat mengimplementasikan pembelajaran berbasis STEAM dengan baik. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah mereka.

b. Bagi guru

Bagi guru, penelitian ini memberikan manfaat praktis dengan memberikan panduan dan strategi konkret dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berbasis STEAM di kelas mereka. Mereka dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk meningkatkan rencana pembelajaran yang menarik dan relevan, serta meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan inspirasi bagi guru untuk terus meningkatkan kreativitas anak inovasi dalam proses pembelajaran mereka.

c. Bagi anak

Bagi anak-anak, penelitian ini memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan pengalaman belajar mereka. Dengan pendekatan pembelajaran berbasis STEAM, anak-anak dapat lebih aktif terlibat dalam proses belajar, meningkatkan keterampilan kreatif, analitis, dan kolaboratif mereka. Mereka dapat merasakan kegembiraan dalam mengeksplorasi dunia di sekitar mereka, memecahkan masalah, dan menciptakan sesuatu yang baru. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan akademis mereka, tetapi juga membantu mereka menjadi lebih percaya diri dan siap menghadapi tantangan di masa depan.

d. Bagi orangtua

Bagi orang tua, penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya mengembangkan kreativitas anak dengan pembelajaran berbasis STEAM dalam perkembangan anak. Mereka dapat melihat bagaimana pendekatan ini dapat membantu anak-anak meningkatkan keterampilan kreatif, analitis, dan kolaboratif yang sangat berharga untuk masa depan mereka. Orang tua juga dapat mendukung pembelajaran anak di rumah dengan memfasilitasi eksplorasi, percobaan, dan kreativitas anak dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, teknologi, rekayasa, seni, dan matematika. Dengan demikian, orang tua dapat berperan aktif dalam memastikan anak siap menghadapi tuntutan dunia yang semakin kompleks di era modern ini.

e. Khalayak umum

Bagi khalayak umum, penelitian ini membawa kesadaran tentang pentingnya pendidikan yang tidak hanya fokus pada pemberian pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan kritis dan kreatif. Memahami konsep pembelajaran berbasis STEAM, masyarakat dapat mendukung upaya-upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan, baik di tingkat institusi formal maupun di rumah. Mereka dapat mengenali nilai tambah dari pendekatan ini dalam mempersiapkan generasi masa depan yang mampu berpikir secara

holistik, beradaptasi perubahan, dan menghadapi tantangan dengan solusi yang inovatif.

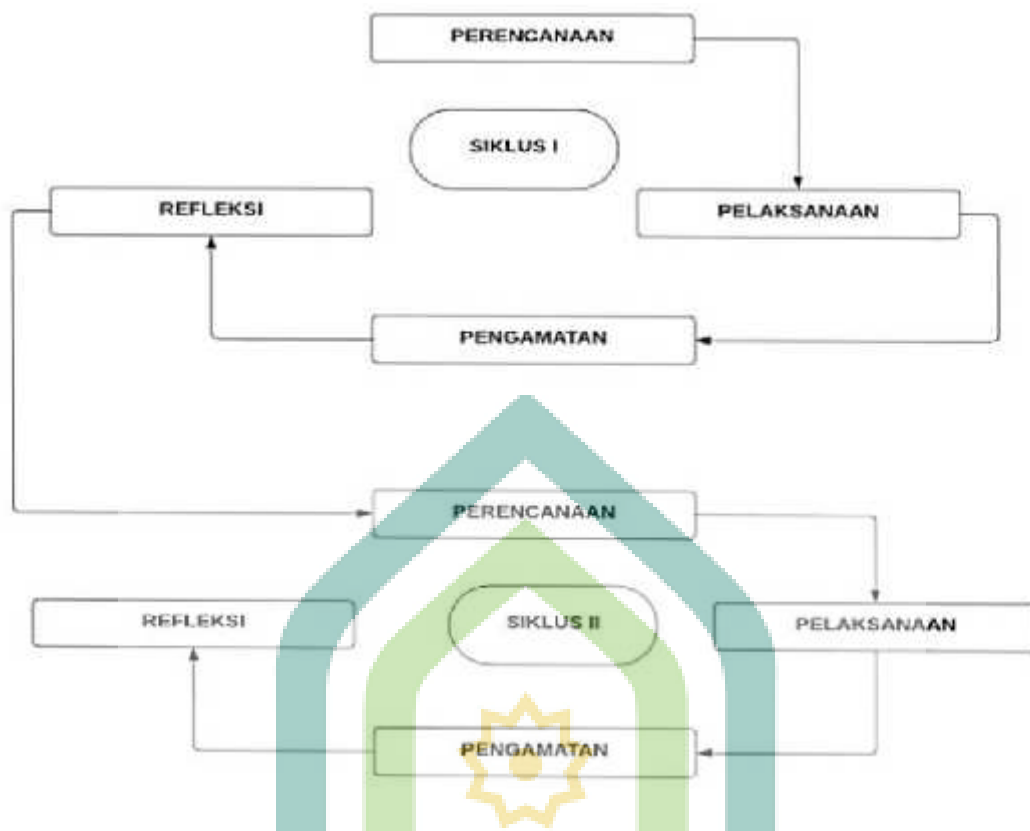
1.5 Metode Penelitian

Setiap penelitian tidak terlepas dari metode yang akan digunakan dalam proses penelitiannya. Pengertian metode penelitian sendiri yakni suatu cara untuk menemukan data dan tujuan yang dilakukan dilapangan didalamnya mencakup teknik pengumpulan data, metode dan teknik pemilihan sampel dan teknik yang digunakan dalam analisis data (Untung, 2009:71).

1.5.1 Jenis dan Pendekatan

Berdasarkan judul di atas metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Pelaksanaan Kelas (*classroom action research*) atau biasa disingkat dengan PTK. Penelitian pelaksanaan kelas ini bertujuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang paling efisien dan efektif pada situasi yang alamiah dimana penelitian ini beranggapan bahwa pengetahuan dapat dibangun dari pengalaman, khususnya pengalaman yang diperoleh melalui pelaksanaan. Desain penelitian pelaksanaan kelas ini menggunakan desain (Kemmis, Stephen and Mc Taggart, Robin, 1988) yang membagi prosedur penelitian pelaksanaan dalam empat tahap kegiatan pada satu putaran (siklus) yaitu:

- a. Perencanaan
- b. Pelaksanaan
- c. Pengamatan
- d. Refleksi



Bagan 1.1
Alur Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis & MC Taggart

Alur penelitian pelaksanaan kelas Model Kemmis & MC Taggart (1988) Kegiatan pelaksanaan dan pengamatan dilaksanakan bersamaan, yaitu pada saat dilaksanakan pelaksanaan sekaligus dilaksanakan pengamatan. Guru yang berperan sebagai peneliti melakukan pengamatan untuk mengamati perubahan perilaku siswa. Hasil pengamatan kemudian direfleksikan untuk merencanakan pelaksanaan untuk tahap berikutnya. Siklus pelaksanaan tersebut dilakukan secara terus menerus sampai masalah terselesaikan dan peningkatan hasil belajar atau perilaku siswa. Hambatan dan keberhasilan pelaksanaan

pelaksanaan pada siklus pertama harus dipengamatan, dievaluasi dan kemudian direfleksi untuk merancang pelaksanaan pada siklus kedua.

Pada umumnya, pelaksanaan pada siklus kedua merupakan pelaksanaan perbaikan dari pelaksanaan pada siklus pertama namun tidak menutup kemungkinan pelaksanaan pada siklus kedua merupakan mengulang pelaksanaan siklus pertama. Subjek dalam penelitian pelaksanaan kelas ini adalah anak di SPS Anak Bahagia. Penelitian pelaksanaan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Penelitian ini berdasarkan dengan permasalahan anak di SPS Anak Bahagia dimana dalam kreativitas anakanak dalam masih kurang dalam pemecahan masalah.

1.5.2 Teknik Analisis Data

Setelah data sudah terkumpul maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisis pada data dengan menggunakan analisis data. Teknik analisis data yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan instrumen pedoman penilaian untuk mengetahui peningkatan kemampuan siswa dengan menggunakan analisis data statistik deskriptif sederhana. Perhitungan yang digunakan dalam analisis data ini menghasilkan persentase pencapaian yang selanjutnya diinterpretasikan dengan kalimat. Target pencapaian keberhasilan belajar anak pada kretivitas adalah sebesar 75 % - 100%.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

1. Skripsi ini disusun berdasarkan dari sistematika penulisan skripsi sebagaimana berikut:
2. BAB I (Pendahuluan) bab ini berisi berbagai landasan dari penelitian ini. Dalam pendahuluan ini berisi tentang hal-hal berikut: latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, tinjauan pustaka, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.
3. BAB II (Landasan Teori) pada bab ini terdiri dari deskripsi teori, penelitian yang relevan dan kerangka berpikir. Di dalam deskripsi teori akan dipaparkan mengenai istilah-istilah penting yang menjadi focus penelitian.
4. BAB III (Hasil Penelitian) adapun dalam bab ini menjelaskan tentang jenis dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, subjek dan kolaborator penelitian, siklus penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknis analisis data.
5. BAB IV (Implementasi) berisi hasil uraian yang berhubungan dengan pembahasan, terdiri dari deskripsi data (profil) dan analisis data persiklus.
6. BAB V (Penutup), merupakan bab terakhir dalam penulisan skripsi yang berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teori

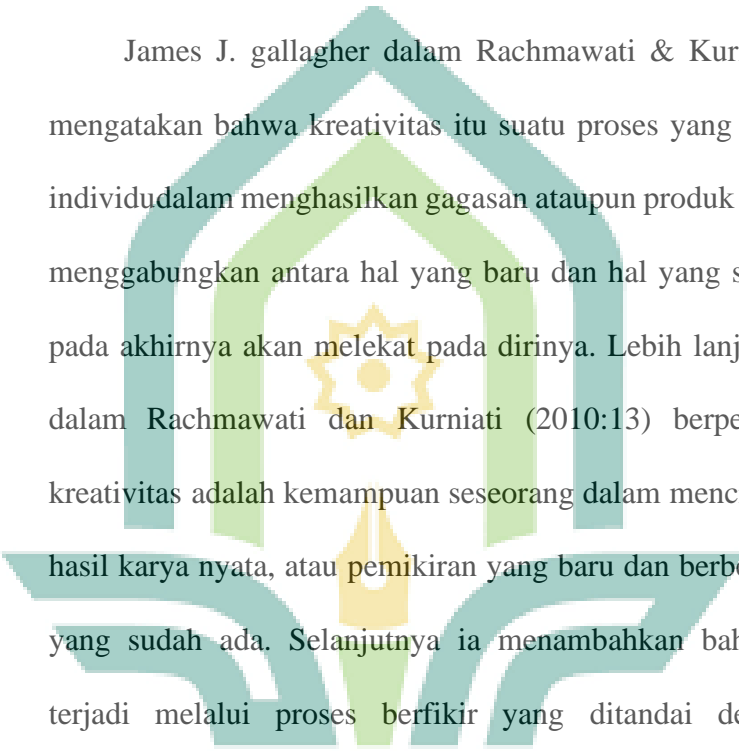
2.1.1 Peningkatan Kreativitas

a. Pengertian Kreativitas

Dilihat dari beberapa aspek kehidupan, mengembangkan kreativitas sangatlah penting. Banyak permasalahan, rintangan, tantangan yang menuntut kemampuan adaptasi secara kreatif. Kreativitas yang berkembang dengan baik akan melahirkan pola pikir yang kreatif dalam mengenali permasalahan yang ada, serta dapat mencari solusi untuk memecahkan suatu masalah. Hal ini disebabkan karena kreativitas mengandung ilmu pengetahuan yang dapat memudahkan manusia menjadi pribadi yang lebih maju.

Kreativitas merupakan kemampuan setiap individu dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Kreativitas berasal dari kata kreatif yang artinya daya cipta atau kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu. Kreativitas yaitu kemampuan seseorang untuk menciptakan sesuatu. Kreativitas yaitu kemampuan untuk menghasilkan atau menciptakan kombinasi baru dengan unsur-unsur yang telah ada, ditegaskan kembali bahwa hal baru ini bukan berarti sesuatu yang memang belum pernah ada sebelumnya, tetapi individu yang kreatif akan memiliki cara untuk menggabungkan atau mengkombinasikan hal-hal baru yang memiliki

kualitas dan nilai yang berbeda dengan keadaan sebelumnya. Jadi hal baru itu adalah sesuatu yang bersifat inovatif. Kreativitas dalam kehidupan sehari-hari selalu dikaitkan dengan prestasi dalam menciptakan hal baru, ide baru, cara dalam pemecahan masalah yang sebelumnya tidak ada atau belum dikenai oleh banyak manusia dan melihat adanya berbagai kemungkinan.



James J. Gallagher dalam Rachmawati & Kurniati (2010:96) mengatakan bahwa kreativitas itu suatu proses yang dilakukan oleh individu dalam menghasilkan gagasan ataupun produk yang baru, atau menggabungkan antara hal yang baru dan hal yang sudah ada yang pada akhirnya akan melekat pada dirinya. Lebih lanjut lagi Supardi dalam Rachmawati dan Kurniati (2010:13) berpendapat bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang dalam menciptakan sesuatu hasil karya nyata, atau pemikiran yang baru dan berbeda dengan apa yang sudah ada. Selanjutnya ia menambahkan bahwa kreativitas terjadi melalui proses berfikir yang ditandai dengan sukseksi, diskontinuitas, diferensiasi, dan integrasi dari beberapa tahap perkembangan.

Menurut Hurlock dalam Tri Rosana Yulianti (2014:17) kreativitas adalah suatu ketrampilan dan cara berfikir seseorang untuk menciptakan atau menghasilkan sesuatu yang baru, berbeda, belum pernah ada sebelumnya ataupun memperbaiki sesuatu yang telah ada yang berupa gagasan, ide, hasil karya, serta tindakan dari keadaan

yang tidak terduga.

Santrok (2019:23) mendefinisikan kreativitas yaitu kemampuan dalam berfikir merumuskan ide-ide baru dan menggabungkannya dengan ide-ide lama kemudian mengkombinasikannya sehingga terbentuknya sebuah pemahaman.

Guilford menyatakan dalam Ihsan Maulana (2019:1143) bahwa kreativitas merupakan suatu kemampuan yang menandakan bahwa seseorang yang kreatif. Menurut NACCE (*National Advisory Committee on Creative and Cultural Education*), kreativitas adalah imajinasi seseorang untuk menghasilkan sesuatu yang baru juga bernilai. Clark Montakis mengatakan bahwa kreativitas merupakan pengalamandalam mengekspresikan dan mengaktualisasikan identitas seseorang berbentuk terpadu antara hubungan diri sendiri, alam dan orang lain.

Menurut Barron, kreativitas didefinisikan sebagai kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru. Munandar menerangkan bahwa kreativitas adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang sehingga dapat memberikan ide gagasan yang belum pernah ada kemudian dapat menerapkannya dalam pemecahan suatu masalah. Kreativitas anak usia dini adalah memberikan kebebasan kepada anak mengenai penyampaian dan penuangan isi pikirannya. Menurut Conny R. dalam veryawan dkkk (2020:114) semiawan kreativitas merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk membawa

sesuatu yang baru dalam kehidupannya. Menciptakan proses belajar mengajar yang baru juga dapat disebut hasil dan kreativitas.

Berdasarkan teori-teori diatas dapat kita pahami bahwasannya kreativitas adalah suatu kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru berdasarkan ide dan gagasannya menjadi sesuatu yang baru berdasarkan ide dan gagasannya menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai. Oleh sebab itu maka kreativitas merupakan salah satu potensi yang dimiliki anak yang perlu dikembangkan sejak usia dini.

b. Manfaat Kreativitas

Menurut Utami Munandar dalam Montolalu, dkk mengemukakan bahwa ada lima alasan kenapa kreativitas penting untuk dimunculkan, dipupuk, dan dikembangkan dalam diri anak, antara lain seperti berikut ini:

- 1) Dengan berkreasi anak dapat mewujudkan dirinya. Perwujudan diri adalah salah satu kebutuhan pokok manusia sebagaimana yang diungkapkan oleh ahli Maslow. Salah satu dari enam kebutuhan pokok seorang manusia adalah aktualisasi atau perwujudan diri.
- 2) Dengan kemampuan berfikir kreatif dimungkinkan dapat melihat berbagai macam penyelesaian suatu masalah. Mengekspresikan fikiran- fikiran yang berbeda dari orang lain tanpa dibatasi hakikatnya akan mampu melahirkan berbagai macam gagasan.
- 3) Bersibuk diri secara kreatif atau sebagaimana kebutuhan anak TK yang selalu sibuk dan ingin tahu akan memberikan kepuasan kepada

individutersebut.

4) Dengan kreativitas memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya. Gagasan-gagasan baru sebagai buah pemikiran kreatif akan sangat diperlukan untuk menghadapi masa depan yang penuh dengan tantangan.

5) Berdasarkan alasan diatas maka tujuan pengembangan kreativitas anak usia dini adalah sebagai berikut:

a) Mengenalkan cara mengekspresikan diri melalui hasil karya dengan menggunakan teknik-teknik yang dikuasai.

b) Mengenalkan cara dalam menemukan alternatif pemecahan masalah

c) Membuat anak memiliki sikap keterbukaan terhadap berbagai pengalaman dengan tingkat kelenturan dan toleransi yang tinggi terhadap ketidakpastian

d) Membuat anak memiliki kepuasan diri terhadap apa yang dilakukannya dan sikap menghargai hasil karya orang lain.

e) Membuat anak kreatif yaitu yang memiliki:

(1) Kelancaran untuk mengemukakan gagasan.

(2) Kelenturan untuk menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah.

(3) Orisinalitas dalam menghasilkan pemikiran-pemikiran.

(4) Elaborasi dalam gagasan.

(5) Keuletan atau kesabaran dan kegigihan dalam menghadapi

rintangan dan situasi yang tidak menentu.

c. Cara meningkatkan kreativitas anak usia dini

Masing-masing anak mempunyai bakat dan kreativitas yang berbeda-beda, oleh sebab itu orang tua dan guru TK dapat menghargai dan mengembangkan pribadi masing-masing anak. Dengan adanya keragaman dan kreativitas anak, orang tua dan guru harus menyadari dengan hal tersebut. Menurut Suratno bakat kreatif akan tumbuh dan berkembang jika didukung dengan fasilitas dan kesempatan yang memungkinkan. Dengan demikian, cara mendidik dan mengasuh anakpun harus memperhatikan pribadi masing-masing anak. Proses pembelajaran yang diberikan pun juga harus menarik dan kreatif, sehingga anak dapat mengembangkan kemampuannya secara optimal. Selain itu anak juga menemukan hal baru dilingkungannya yang dapat meningkatkan kreativitasnya melalui hal-hal sederhana.

Dengan demikian, tugas guru atau pendidik yaitu untuk menciptakan suasana yang merangsang pemikiran dan ketrampilan kreatif serta menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Ahmad Susanto mengemukakan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan kreativitas anak usia dini dalam pembelajaran, seperti :

- 1) Pembelajaran yang menyenangkan, agar anak mudah mencapai tujuan dan membentuk standar kompetensi dasar. Proses belajar yang menyenangkan akan sangat berarti bagi anak usia dini dan

bermanfaat hingga dewasa.

2) Belajar sambil bermain, dunia bermain adalah dunia anak. Melalui bermain anak dapat mempelajari banyak hal tanpa disadari dan tanpa merasa terbebani. Oleh karena itu, para pendidik anak usia dini harus mampu memilihkan setiap jenis permainan yang paling tepat untuk setiap anak sebagai sarana pembelajaran.

3) Interaktif, dalam proses pengembangan kreativitas anak usia dini, perlu dipikirkan pendekatan pembelajaran yang paling tepat bagi anak. Dalam hal ini perlu perubahan pola pikir, baik pola pikir guru maupun pola pikir peserta didik sehingga tercipta pembelajaran yang interaktif, yang dapat melibatkan anak seoptimal mungkin dalam pembelajaran, yang lebih menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran.

4) Memadukan pembelajaran dengan perkembangan, berbicara kreativitas sebenarnya bukan hanya satu sisi saja yang menjadi fokus dalam pembelajaran anak usia dini, sebab mereka memiliki berbagai aspek perkembangan seperti perkembangan fisik, kognitif, bahasa, emosi, kepribadian dan sosial. Aspek-aspek perkembangan tersebut merupakan satu kesatuan yang utuh dan menyeluruh hingga pembelajaran yang dikembangkan dalam pendidikan anak usia dini merupakan satu kesatuan, yakni memadukan semua komponn pembelajaran dan perkembangan anak. Yang akan memudahkan bagi pendidik untuk memberikan

layanan yang tepat hingga mereka bisa menyajikan pendidikan yang efektif, efisien, produktif, dan akuntabel.

- 5) Belajar dalam konteks nyata, sangat penting bagi anak usia dini karena mereka masih berada dalam perkembangan kognitif pra operasional dan operasional konkrit. Eksplorasi tahap objek secara langsung dapat membantu proses belajar, selain menyenangkan juga dapat lebih mengaktifkan multisensori anak, mulai dari mata, telinga, hidung, lidah dan kulit sehingga akan mudah diingat dan dimengerti. Berbeda dengan penjelasan guru yang abstrak hanya melalui kata-kata saja tanpa dibarengi dengan media, maka yang mendapat rangsangan hanya satu sensoris saja, yaitu telinga.

Pada umumnya anak usia dini sering memperhatikan, membicarakan dan menanyakan segala sesuatu yang dilihat, didengar dan dirasakannya. Hal ini sangat bermanfaat bagi perkembangan kreativitas anak usia dini. Menurut Mulyasa meningkatkan kreativitas anak usia dini dapat dilakukan melalui:

- 1) Karya Nyata

Melalui suatu karya nyata, setiap anak akan menggunakan imajinasinya untuk membentuk suatu bangunan atau benda tertentu sesuai dengan khayalannya. Disini anak diberikan kesempatan untuk menciptakan benda sendiri yang belum pernah ditemuinya.

2) Imajinasi

Melalui imajinasi anak dapat mengembangkan kemampuan daya pikir dan daya ciptanya tanpa dibatasi kenyataan dan realitas sehari-hari, anak bebas berfikir sesuai pengalaman dan khayalannya.

3) Eksplorasi

Eksplorasi merupakan suatu kegiatan permainan yang dilakukan dengan cara menjelajahi atau mengunjungi suatu tempat atau lingkungan untuk mempelajari sesuatu. Eksplorasi dapat memberikan kesempatan bagi anak untuk melihat, memahami, merasakan, dan pada akhirnya membuat sesuatu yang menarik perhatian.

4) Eksperimen

Melakukan eksperimen sederhana dimana melalui eksperimen ini anak dapat menemukan hal-hal atau ide baru yang dapat membantu meningkatkan kreativitasnya.

5) Proyek

Memberikan pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari yang harus dikerjakan secara berkelompok.

6) Musik

Dengan bermain musik dapat melatih kepekaan rasa dan emosi anak, melatih mental, dan kecintaan terhadap musik.

7) Bahasa

Dengan berbahasa anak dapat berkomunikasi dan bersosialisasi dengan anak lainnya. Dengan berbahasa juga dapat dikembangkan kemampuan kreativitas melalui kegiatan mendongeng, menceritakan kembali kisah yang telah diperdengarkan, berbagi pengalaman, sosiodrama atau mengarang cerita dan puisi. Dalam kegiatan tersebut dapat mengembangkan kreativitasnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat banyak cara untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini sehingga baik orang tua ataupun guru disekolah perlu menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pengembangan kreativitasnya, perlunya pemilihan pendekatan, metode pembelajaran yang tepat pada anak, dan memberikan kesempatan pada anak untuk mengembangkan imajinasinya.

d. Indikator Kreativitas Anak Usia Dini

Anak usia dini memiliki 12 indikator kreativitas diantaranya yaitu sebagai berikut :

- 1) Anak memiliki keinginan untuk mencoba berbagai hal baru. Pada anak kreatif yang berusia 5-6 tahun akan cenderung mencoba berbagai hal yang baru sesuai dengan keinginannya, karena anak usia dini pada dasarnya memiliki karakter rasa ingin tahu yang tinggi, hal itu ditandai dengan anak selalu bertanya kepada siapa

saja yang ia hadapi dan temui. Contohnya ketika anak sedang *outing class* di kebun teh, maka anak akan bertanya kepada guru bagaimana cara memanen daun teh, Catron dalam (Yuliani, 2020:57).

2) Anak memiliki selera humor yang tinggi, anak berbakat kreatif biasanya mempunyai rasa humor yang tinggi, dapat melihat masalah dari berbagai sudut tinjau, dan memiliki kemampuan untuk bermain dengan ide, konsep, atau kemungkinan yang dikhayalkan (Deka Puspita, 2018:46).

3) Anak memiliki keberanian untuk berpendapat dan memiliki sifat tegas, artinya anak yang kreatif akan memiliki keberanian berpendapat. Contohnya ketika anak bermain lego di sekolah maka kemampuan fantasi anak mulai berkembang, fungsi 'kesenangan' ini juga semakin meluas sehingga anak merasakan adanya kenikmatan dalam memproyeksikan serta menciptakan sesuatu yang baru dari apa yang ada dilingkungan sekitarnya. Semua ini merupakan awal dari tumbuhnya kreativitas yang muncul. (Kartini & Indria Susilawati, 2018:38).

4) Anak melakukan aktivitas sehari-hari dengan caranya artinya anak yang kreatif akan melakukan kegiatan sehari - hari dengan caranya sendiri, karena anak mampu berfikir dan memiliki tujuan yang dicapainya. Contohnya ketika anak sedang bermain baik di sekolah maupun di rumah, karena bermain merupakan suatu bentuk

aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak yang bertujuan untuk mendapatkan kesenangan, keriang, kebahagiaan serta baik untuk perkembangan motori, kognitif serta dapat menumbuhkan kreativitas anak pula, selain itu bermain juga dapat meningkatkan laju stimulasi perkembangan anak sehingga dapat meningkatkan kecerdasan anak, karena dengan bermain anak bebas melakukan aktivitas sesuai dengan kemauannya namun guru maupun orang tua dapat memberikan mainan yang bisa mengembangkan kreativitas anak dan perlu memantau, menjaga anak ketika sedang bermain (Andayani, 2021:232).

- 5) Anak mampu mengekspresikan imajinasi dan berfikir kreatif. Guru dapat membiarkan anak berimajinasi dengan media atau permainan yang sudah di persiapkan guru dalam kelas, dengan begitu guru harus menjaga atau menghindari dari “kata salah” dengan guru mengatakan salah pada anak akan memotong imajinasi kreatif anak dalam mengeksplere berbagai ragam jenis kegiatan pembelajaran, karena anak yang kreatif mampu berimajinasi dan berfikir kreatif dalam mengerjakan sesuatu. Contohnya ketika anak dikelas sedang belajar, kemudian guru meminta anak untuk membuat kolase dari buah jeruk, maka anak yang kreatif akan langsung mengerjakan tugas itu sesuai dengan imajinasi dan kreasinya sendiri (Muniroh Munawar 2019: 278).

6) Anak-anak tertarik pada banyak hal, karena anak yang kreatif memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan antusias terhadap banyak hal, yaitu anak yang cenderung memperhatikan, mengamati, membicarakan, dan mempertanyakan berbagai hal yang sempat dilihat dan didengarnya, terutama terhadap hal-hal baru yang membuat anak merasa tertarik untuk mencobanya. Contohnya ketika anak sedang belajar mencampur gula dan jeruk untuk membuat jus jeruk, anak yang kreatif akan tidak sabar dan anak langsung tertarik untuk mencoba kegiatan tersebut sesuai kreasinya (Husnuzziadatul, 2018:17).

7) Anak menjadi lebih percaya diri, termotivasi dan memiliki tujuan. Anak yang kreatif cenderung menjadi lebih percaya diri, termotivasi dan memiliki tujuan yang ingin dicapainya. Untuk menjaga rasa percaya diri, maka kepercayaan diri perlu dilatih pada anak mulai sejak usia dini. Kepercayaan diri juga merupakan bentuk kepercayaan kepada diri sendiri agar mengembangkan kemampuan yang ada di dalam diri agar mewujudkan sesuatu yang berguna terhadap dirinya dan masyarakat yang ada di sekitarnya. Dengan percaya diri anak akan merasa yakin terhadap kemampuan dirinya dan dapat mengendalikan diri dalam mencapai berbagai tujuan hidup dan perkembangannya. Dimana anak akan berani melakukan sesuatu tanpa rasa canggung dan merasa dirinya mampu melakukan berbagai hal meskipun tanpa bantuan.

Contohnya ketika anak di sekolah ketika di suruh guru untuk maju menghitung buah jeruk dan anak berani menyebutkan dan menghitung buah jeruk yang ada, maka anak tersebut berani dan percaya diri karena memiliki tujuan yang ingin dicapainya (Azizah dkk, 2023:179).

8) Anak mampu bereksplorasi secara sistematis dan yang di sengaja dalam membuat rencana dari suatu kegiatan, artinya anak yang kreatif akan mampu bereksplorasi segala sesuatu yang diberikan gurunya secara sistematis, contohnya ketika anak di sekolah mampu mengeksplorasi secara sistematis terhadap kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh gurunya (Kasiati dkk, 2023:5).

9) Anak mampu menggunakan imajinasinya dalam berbagai hal, karena melalui imajinasi yang anak-anak miliki akan muncul sisi kreativitas anak contohnya, sebuah kardus bagi anak bisa dijadikan rumah-rumahan, mobil, lampu lalu lintas, orangerangan dan lain-lain. Hal ini dapat terjadi karena di usia awal anak memiliki kemampuan berimajinasi yang luar biasa. Daya khayal yang dimiliki anak begitu tinggi, nyaris tanpa batas. Ini sangat berbeda dengan orang dewasa yang lebih terbatas dengan hal-hal yang sifatnya riil. Oleh karena itu menjadi penting bagi anak untuk mendapatkan kesempatan yang seluas-luasnya untuk mengembangkan dan bereksplorasi dengan imajinasinya. Kelak kemampuan imajinasi ini akan sangat mendukungnya dalam

berbagai bidang yang membutuhkan kreativitas dan inovasi (Safriyani, 2018:4).

10) Anak menjadi inovatif, inventif dan memiliki wawasan luas, artinya anak yang kreatif memiliki kepribadian yang menjadi inovatif, inventif dan berwawasan luas. Contohnya ketika anak di sekolah ketika belajar guru sedang menjelaskan materi tentang udara, maka anak yang kreatif memiliki pengetahuan, wawasan yang luas, sehingga dapat menjawab pertanyaan gurunya (Rahayu dkk, 2023:19).

11) Anak mengeksplorasi dan bereksperimen, artinya anak yang kreatif belajar dengan cara-cara yang eksploratif, dalam proses pembelajaran seharusnya memberikan kesempatan pada anak untuk bereksperimen dan bereksplorasi sehingga anak memperoleh pengalaman yang berkesan dan menjadikan apa yang dipelajari anak mudah diingat. Melalui metode eksperimen anak terlatih dalam mengembangkan kreativitas, berfikir logis, senang mengamati, meningkatkan rasa ingin tahu dan kekaguman pada alam. Melalui eksperimen anak dapat menemukan hal yang ajaib dan menakjubkan. Karena dengan rasa takjub dan kekaguman akan rahasia alam inilah anak akan menyukainya aktivitas belajar (Saragih, 2019:12).

12) Anak bersifat fleksibel dan anak berbakat dalam mendesain sesuatu, artinya anak yang kreatif memiliki sifat yang fleksibel dan

berbakat dalam mendesain sesuatu. Contohnya ketika anak disekolah diberikan tugas oleh gurunya, anak yang kreatif akan fleksibel anak akan mudah dan cepat menyesuaikan dirinya untuk melakukan kegiatan sesuai dengan bakatnya yang mampu mendesain sesuatu (Anita Oktaviana & Maemonah, 2022:24).

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam mengembangkan kreativitas anak juga memerlukan adanya indikator kreativitas anak sebagai pendoman untuk mengembangkan kreativitas. Dari indikator yang sudah disebutkan maka guru maupun orang tua bisa memberikan stimulasi dan rangsangan yang sesuai dengan kebutuhan anak supaya kreativitas anak dapat berkembang secara optimal.

e. Strategi Pengembangan Kreativitas

Anak memiliki peluang besar untuk dapat mengembangkan potensi kreativitas yang dimiliki sejak dini. Untuk itu Rachmawati (2012:52-65) merumuskan strategi pengembangan kreativitas pada anak usia dini, yaitu:

1) Pengembangan kreativitas melalui produk (hast karya)

Pengembangan kreativitas pada anak melalui kegiatan hast karya memiliki posisi penting dalam berbagai aspek perkembangan anak. Tidak hanya kreativitas yang akan terfasilitasi untuk berkembang dengan baik, tetapi juga kemampuan kognitif anak. Dalam kegiatan hast karya setiap anak akan menggunakan

imajinasinya untuk membentuk suatu bangunan atau benda tertentu sesuai dengan khayalannya. Dalam perbuatannya pun mereka menggunakan berbagai bahan yang berbeda. Setiap anak bebas untuk mengekspresikan kreativitasnya, sehingga kita akan memperoleh hasil yang berbeda antara satu anak dengan anak yang lain.

2) Pengembangan kreativitas melalui imajinasi

Dalam hal ini imajinasi yang dimaksud adalah kemampuan berfikir *divergen* seseorang yang dilakukan tanpa batas, seluas-luasnya, dan multi prespektif dalam merespon suatu stimulasi. Kemampuan ini sangat berguna untuk mengembangkan daya pikir dan daya ciptanya tanpa dibatasi kenyataan dan realitas sehari-hari. Anak bebas berfikir sesuai khayalan dan pengalamannya. Imajinasi akan membantu kemampuan berfikir *fluncy*, *fleksibility*, dan *originality* pada anak.

Salah satu latihan yang mendasar agar anak dapat berkreasi adalah berimajinasi, yaitu kemampuan melihat gambaran dalam pikiran. Kemampuan ini berfungsi untuk memunculkan kembali ingatan dimasa lalu sebagai kemungkinan terjadi dimasa sekarang maupun masa yang akan datang.

3) Pengembangan kreativitas melalui eksplorasi

Ide kreatif seringkali muncul dari eksplorasi atau dari perjalanan individu terhadap sesuatu. Eksplorasi dapat

memberikan kesempatan bagi anak untuk melihat, memahami, merasakan, dan pada akhirnya membuat sesuatu yang menarik perhatian mereka. Kegiatan seperti ini dilakukan dengan cara mengamati dunia sekitar sesuai dengankenyataan yang ada secara langsung.

Tujuan kegiatan eksplorasi di taman kanak-kanak (TK) adalah belajar mengeksplorasi dan menggunakan kemampuan analisis sederhana dalam mengenal suatu objek. Anak dilatih untuk mengamati benda dengan seksama, memperhatikan setiap bagiannya yang unik, serta mengenal cara hidup atau cara kerja objek tersebut.

Kegiatan yang dikembangkan dapat dikembangkan dengan pengembangan kreativitas anak melalui eksplorasi ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar tempat tinggal anak, atau juga kegiatan-kegiatan yang memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media, misalnya belajar pada alam sekitar (BALS), *Mediated Learning Experience*, dan *Outbond Training*.

4) Pengembangan kreativitas melalui eksperimen

Eksperimen yang dimaksud dalam hal ini bukanlah suatu proses rumit yang harus dikuasai anak sebagai cara untuk memahami konsep tentang suatu hal ataupun penguasaan tentang konsep dasar eksperimen, melainkan pada bagaimana mereka dapat mengetahui cara atau proses terjadinya sesuatu, dan mengapa

sesuatu dapat terjadi serta bagaimana mereka dapat menemukan solusi terhadap permasalahan yang ada dan pada akhirnya mereka dapat membuat sesuatu yang bermanfaat.

Beberapa hal yang dapat dilakukan oleh guru untuk dapat menyelenggarakan eksperimen diantaranya adalah memfasilitasi minat akan tentang sesuatu dan menerapkannya dalam permasalahan yang nyata, kemudian guru memfasilitasi minat anak tersebut dari permasalahan yang sifatnya umum pada masalah yang sifatnya sederhana yang dapat dicari tahu dengan menggunakan bahan yang tersedia disekolah, guru juga memberi semangat kepada anak untuk mencari tahu dari pada memberi tahu, dan terakhir guru menjelaskan kepada anak untuk membuat catatan pada kegiatan eksperimen yang dilakukan dan membuat kesimpulan sederhana.

5) Pengembangan kreativitas melalui proyek

Metode proyek merupakan metode pembelajaran yang dilakukan anak untuk melakukan pendalaman tentang suatu topik pembelajaran yang diminati satu atau beberapa anak. Metode proyek dapat memberikan kesempatan pada anak untuk mengekspresikan pola berfikir, ketrampilan, dan kemampuannya untuk memaksimalkan sejumlah permasalahan yang dihadapi mereka sehingga mereka memiliki peluang untuk terus berkreasi dan mengembangkan diri seoptimal mungkin. Dalam hal ini guru

berperan sebagai fasilitator dan pengawas bagi anak dalam mempersiapkan dan melaksanakan kegiatannya.

6) Pengembangan kreativitas melalui musik

Musik adalah aktivitas kreatif. Seorang anak yang kreatif memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, sikap ingin mencoba, dan daya imajinasi. Wujud sesuatu yang kreatif disebut kreativitas. Pada kegiatan berkreasi,

proses tindakan kreativitas lebih penting dari pada hasilnya. Karena dalam prosesnya terdapat imajinasi anak, rasa ingin tahu, sikap ingin tahu, sikap ingin mencoba, berkembang dan dikembangkan guna melahirkan suasana khas terhadap penyajian musik atau nyanyian.

7) Pengembangan kreativitas melalui bahasa

Anak sering berbicara tentang apa yang terjadi baik pada dirinya sendiri maupun pada orang lain. Sikap ini dapat meningkatkan penggunaan bahasa dan dialog dengan yang lain. Salah satu jalan bagi mereka untuk menggunakan bahasa adalah bahasa perasaan.

Fungsi berbahasa dapat dilakukan di taman kanak-kanak (TK) melalui kegiatan mendongeng, menceritakan kembali kisah yang telah didengarkan, berbagi pengalaman, sosio drama ataupun mengarang cerita dan puisi. Dengan kegiatan tersebut diharapkan kreativitas dan kemampuan bahasa anak dapat berkembang lebih optimal.

Pendapat lain dikemukakan oleh Munandar (1999:67-70) yang menyatakan bahwa strategi pengembangan kreativitas dapat ditinjau dari aspek pribadi, pendorong, dan produk.

1) Pribadi

Kreativitas adalah ungkapan dari keunikan individu dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari ungkapan pribadi yang unik inilah dapat diharapkan timbulnya ide-ide baru produk-produk yang inovatif. Oleh karena itu, pendidik hendaknya dapat menghargai keunikan pribadi dan bakat-bakat siswanya dan jangan mengharapkan semua melakukan dan menghasilkan hal-hal yang sama atau mempunyai minat yang sama. Guru hendaknya membantu siswa menemukan bakat-bakatnya dan menghargainya.

2) Pendorong

Untuk mewujudkan bakat kreatif siswa diperlukan dorongan dan dukungan dari lingkungan (motivasi eksternal), yang berupa apresiasi, dukungan, pemberian penghargaan, pujian, insentif, dan lainnya. Dan dorongan kuat dari dalam diri anak itu sendiri (motivasi internal) untuk menghasilkan sesuatu.

Dorongan internal dan eksternal sama-sama diperlukan, dan pendidik harus berupaya untuk dapat memupuk dan meningkatkan dorongan eksternal dan dorongan internal anak. Namun pendidik perlu berhati-hati, dalam artian jangan sampai dorongan eksternal yang berlebih atau yang tidak pada tempatnya justru dapat

melemahkan dorongan internal (minat dan kebutuhan) anak.

3) Produk

Kondisi yang memungkinkan seseorang menciptakan produk kreatif yang bermakna adalah kondisi pribadi dan lingkungan, yaitu sejauh mana keduanya mendorong seseorang untuk melibatkan dirinya dalam proses kreatif. Dengan menemukan bakat dan ciri-ciri pribadi kreatif peserta didik, dan dengan dorongan untuk bersibuk diri secara kreatif, dengan menyediakan waktu dan sarana prasarana yang menggugah minat anak meskipun tidak perlu mahal maka produk-produk kreativitas dipastikan akan timbul.

Pendapat Munandar yang lain tentang strategi pengembangan kreativitas (dalam Desmita, 2010:178) menyebutkan bahwa belajar adalah kegiatan yang sangat penting dan menyenangkan. Anak patut untuk dihargai dan disayangi sebagai pribadi yang unik. Anak hendaknya menjadi pelajar yang aktif, mereka perlu didorong untuk membawa pengalaman, gagasan, minat dan bahan mereka dikelas. Anak perlu merasa nyaman dan dirangsang didalam kelas tanpa adanya kebanggan didalam kelas, mereka perlu dilibatkan untuk merancang kegiatan dan diperbolehkan untuk membawabahan-bahan dari rumah. Guru hendaknya berperan sebagai narasumber. Anak perlu merasa bebas untuk mendiskusikan masalah secara terbuka baik dengan guru maupun teman. Kerjasama bukan kompetisi.

Pengalaman belajar hendaknya dekat dengan pengalaman dari dunia nyata. Sedangkan menurut Santrock (2007:343) membagi strategi pengembangan kreativitas menjadi 5, yaitu:

- 1) Buatlah anak terlibat dalam brainstorming dan memunculkan sebanyak mungkin ide

Brainstorming adalah suatu teknik di mana anak diajak terlibat untuk memunculkan ide-ide kreatif dalam sebuah kelompok, menyoroti ide-ide orang lain, dan mengatakan secara praktis apapun yang muncul dalam pikiran. Anak-anak lazimnya diminta untuk mengkritik ide-ide orang lain setidaknya sampai sesi brainstorming selesai. Dalam kelompok ataupun perorangan, strategi kreativitas yang baik adalah memunculkan sebanyak mungkin ide baru. Semakin banyak ide-ide baru yang dimunculkan oleh anak, semakin baik kesempatan mereka dalam menciptakan sesuatu yang unik.

- 2) Sediakan lingkungan yang menstimulasi kreativitas anak

Orang-orang dewasa mendorong kreativitas anak dengan membawa mereka pada lokasi di mana kreativitas dinilai. Howard Gardner yakin bahwa ilmu pengetahuan, penemuan, dan museum anak menawarkan kesempatan yang banyak untuk menstimulasi kreativitas anak.

3) Jangan mengontrol secara berlebihan

Amabile mengatakan bahwa memberitahu anak bagaimana melakukan sesuatu secara tepat dan persis akan membuat anak merasa bahwa keaslian adalah kesalahan dan eksplorasi berarti membuang-buang waktu. Orang dewasa dapat mengurangi tindakan merusak keingintahuan alami anak jika mereka membiarkan anak memilih minat-minat mereka sendiri dan mendukung minat tersebut. Dan jangan mengawasi anak secara konstan, karena anak yang diawasi dalam pengawasan konstan akan mengakibatkan kreativitas anak menyusut dan mengangut petualangan mereka menurun.

4) Doronglah motivasi internal

Motivasi yang menggerakkan anak kreatif berupa kepuasan yang muncul dari hasil kerja itu sendiri. Kompetisi merebutkan hadiah dan evaluasi formal seringkali melumpuhkan motivasi instrinsik dan kreativitas.

5) Kenalkan anak-anak dengan orang-orang kreatif

Guru dapat mengundang tokoh kreatif ke kelas dan meminta mereka mendeskripsikan apa yang membantu mereka menjadi kreatif atau mendemonstrasikan keahlian kreatif mereka. Tokoh yang diundang ke kelas dapat memberikan dukungan dan membawa hasil karya mereka ke kelas dan mengubah kelas menjadi arena menstimulasi kreativitas anak.

2.1.2 Metode Pembelajaran STEAM

a. Pengertian Metode Pembelajaran STEAM

Pengertian metode dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah cara yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan, aktivitas, sehingga mencapai sesuatu yang ingin dicapai. Menurut Poedjiaji dalam dedi yusuf (2016:166) metode merupakan seperangkat langkah (apa yang harus dikerjakan) yang tersusun secara sistematis (urutannya logis). Winarno yang dikutip Eliyyil Akbar (2020:13) mendeskripsikan bahwa metode adalah cara pelaksanaan dari suatu proses pembelajaran atau yang berhubungan dengan teknis dalam penyampaian materi kepada peserta didik. Menurut Anwar dalam Ika khoirun nisa (2020:46) mendefinisikan metode sebagai suatu cara dan trik penyampaian bahan pelajaran tertentu dari suatu mata pelajaran agar siswa dapat mengetahui, memahami, dan mempergunakan dengan kata lain menguasai bahan pelajaran tersebut untuk mencapai hasil efektif dan efisien.

STEAM merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan lima bidang ilmu pengetahuan yaitu sains (*science*), teknologi (*technology*), teknik (*engineering*), seni/keindahan (*art*), dan matematika (*mathematics*). STEAM merupakan pengembangan dari metode STEM dengan menambahkan unsur seni (*Art*) dalam kegiatan pembelajarannya. Menurut Tritiyatma (2020:270) dalam Zakiyatul Imamah pembelajaran

dengan metode STEAM merupakan pembelajaran kontekstual, dimana siswa akan diajak memahami fenomena-fenomena yang terjadi yang dekat dengandirinya.

Menurut Yakman (2020:140) dalam Nurul Retno Nurwulan, metode STEAM adalah metode edukasi holistic untuk meningkatkan kemampuan kreatif siswa dalam menyimpulkan fakta-fakta ilmiah dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Winarni Zubaedah dan Koes (2020:324), Pembelajaran STEAM adalah suatu pembelajaran secara terintegrasi antara sains, teknologi, dan matematika untuk mengembangkan kreativitas siswa. Pembelajaran STEAM memiliki standar isi, yang terdiri dari:

1) *Science(sains)*

Sains adalah pengetahuan atau pembelajaran tentang alam berdasarkan pada fakta-fakta yang dipelajari melalui percobaan dan pengamatan. Sedangkan sains pada anak usia dini dapat diartikan sebagai hal-hal yang menstimulus anak untuk meningkatkan rasa ingin tahu, minat dan pemecahan masalah, sehingga memunculkan pemikiran dan perbuatan seperti mengamati, berfikir, dan mengaitkan antar konsep atau peristiwa. Secara umum, ada 3 area sains, yaitu:

a) Sains Fisik (*Physical Sciencee*)

Sains fisik meliputi sifat fisik berbagai bahan, perubahan benda, dan kekuatan yang mempengaruhi bahan seperti magnet,

gravitasi. Dalam PAUD lebih mengenalkan karakteristik benda seperti warna, bentuk, ukuran, tekstur, berat atau temperatur. Selain itu mengenai konsep yang berkaitan dengan gerakan seperti menarik, mendorong, meniup, tenggelam, terapung dan lain-lain. Sains fisik memiliki indikator diantaranya sebagai berikut:

- (1) Anak terlibat dalam pengalaman sensorial
- (2) Memilih benda-benda berdasarkan berbagai property
- (3) Terlibat dalam pengalaman yang memiliki atribut fisik dan mengenali bagaimana kekuatan mempengaruhinya.

b) Sains Kehidupan (*Life Science*)

Sains kehidupan berhubungan dengan makhluk hidup seperti kehidupan manusia, binatang dan tanaman termasuk siklus, habitat, jenis dan kebutuhan hidup. Sains kehidupan memiliki indikator diantaranya sebagai berikut:

- (1) Mengenal perubahan-perubahan yang terjadi tentang pertumbuhan manusia, tanaman, dan juga hewan.
- (2) Menunjukkan sikap menghargai kepada tumbuhan dan hewan
- (3) Menambah pemahaman tentang hal yang dibutuhkan tanaman maupun hewan
- (4) Membedakan makhluk hidup dan benda mati

c) Sains Bumi dan Antartika (*Eart and Space Science*)

Pembelajaran tentang komponen bumi meliputi pola perubahan sepanjang waktu. Pembelajaran yang dilakukan berhubungan dengan batu, tanah, kerang, perubahan lingkungan (cuaca, musim, dan erosi).

Sedangkan untuk ruang angkasa pada pembelajarannya berhubungan dengan siang dan malam, fenomena gelap terang seperti bayangan dan refleksi. Selain itu dapat melibatkan pengamatan terhadap benda-benda ruang angkasa diantaranya matahari, bulan, dan bintang. Sains bumi dan antartika memiliki indikator diantaranya sebagai berikut:

- (1) Mengetahui properti bumi
- (2) Menggunakan kata-kata yang berhubungan dengan siang dan malam
- (3) Eksplorasi tentang aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan pada material
- (4) Pengamatan tentang cuaca

d) *Technology*

Secara umum teknologi didefinisikan sebagai suatu ilmu yang berkaitan dengan alat atau mesin yang dibuat untuk membantu dan mempermudah manusia dalam menyelesaikan masalah atau pekerjaan yang terdapat didunia. Teknologi berkaitan dengan sains dan juga matematika, terkhusus dengan

alat-alat yang digunakan anak untuk melakukan observasi, eksperimen, dan pengukuran. Alat-alat sederhana yang perlu dikenalkan pada anak seperti barang-barang yang ada di dapur seperti cobek, pengupas buah, gilingan dan lain-lain. Anak juga dapat menggunakan pisau, plastik, pipet, jepit, corong, palu, dll. Peralatan apapun dapat digunakan sesuai usia dan kemampuan anak, untuk memudahkan pekerjaan anak merupakan produk teknologi. Termasuk mesin sederhana seperti gunting, obeng, dekstop, roda, katrol, merupakan teknologi yang dapat digunakan anak. Terdapat fungsi dari teknologi diantaranya sebagai berikut:

(1) Meningkatkan pembelajaran saintifik dengan memberi kesempatan pada anak untuk bereksplorasi dan bereksperimen.

(2) Meningkatnya pengetahuan tentang sains dengan mempelajari teknologi.

e) *Engineering*

Engineering adalah upaya merancang dan menciptakan sistem atau produk-produk baru menggunakan metodologi saintifik. Engineering merujuk pada bagaimana cara kerja suatu benda atau alat dimana memiliki proses untuk menghasilkan sesuatu (*design*) yang lebih efektif. Engineering sesungguhnya sudah melekat pada anak usia dini, karena secara alami anak

selalu ingin mencari jalan keluar dalam mendapati berbagai kesulitan yang dihadapinya. Cohen dan Stupiansky (2020:45) membagi model engineering menjadi 3 bentuk diantaranya:

(1) *Explore* (bereksplorasi)

Anak mempelajari masalah yang ada kemudian memecahkannya dengan mengeksplorasi berbagai cara yang memungkinkan. Anak diajak bertukar pendapat agar dapat memecahkan suatu masalah.

(2) *Create* (berkreasi)

Mencoba ide baru yaitu dengan cara anak bekerja secara kelompok kecil untuk mewujudkan rencananya. Kemudian diujicoba apakah yang dibuat sudah sesuai apa belum.

(3) *Improve* (berubah lebih baik)

Anak melakukan perubahan-perubahan untuk memperbaiki dan mengembangkan design yang dibuatnya.

f) *Art (seni)*

Secara umum seni adalah segala sesuatu yang diciptakan oleh manusia yang mengandung unsur keindahan dan mampu membangkitkan perasaan dirinya sendiri maupun orang lain. Pembelajarannya bertujuan agar suasana belajar menjadi menarik, antusias, bermakna dan membuat anak penuh dengan kegembiraan sehingga membuat anak jauh dari kelelahan.

g) *Mathematic(matematika)*

Matematika adalah sains tentang bilangan dan operasi bilangan, hubungan, kombinasi, generalisasi dan strukturnya, pengukuran dan transformasi. Konsep matematika di PAUD adalah kegiatan belajar melalui bermain dalam kehidupan sehari-hari dan bersifat ilmiah. Pembelajaran matematika bagi anak perlu dihubungkan dengan hal yang nyata, dan terkait langsung dengan aktivitas manusia. Hal nyata tersebut berbentuk situasi kehidupan sehari-hari seperti alam sekitar tempat anak-anak bermain dan belajar.

Kim dan Park (2021:97) mengatakan bahwa aspek seni dalam STEAM sering disebut sebagai “kreativitas” didalam pendidikan dan ditekankan bahwa pendidikan STEAM mengembangkan kreativitas. Sejalan dengan pendapat tersebut, Yuliati Siantajani dalam Ikaningtyas (2020:551) berpendapat bahwa dengan mengintegrasikan art dalam pembelajaran STEAM akan meningkatkan motivasi anak, terlibat aktif, meningkatkan kemampuan kognitif, meningkatkan kreativitas, dan mengurangi stress.

Kreativitas anak dapat terstimulasi melalui metode STEAM. Menurut Siti Wahyuningsih (2020:13) STEAM mengacu pada pengetahuan, sikap, dan ketrampilan seorang individu untuk mengidentifikasi pertanyaan dan permasalahan dalam kehidupan

nyata, menjelaskan suatu hal yang alamiah dan terancang (*natural and design world*), serta menggambarkan kesimpulan berbasis fakta-fakta mengenai STEAM. Mengidentifikasi pemahaman seorang anak didik mengenai karakteristik disiplin ilmu STEAM sebagai bentuk 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, art and mathematics sebagai warga yang konstruktif, peduli dan reflektif. Sesuai dengan pendapat Helista (2021:227), bahwa pada jenjang pendidikan anak usia dini, cocok untuk diberikan pendekatan STEAM yang bertujuan untuk mendorong anak membangun pengetahuan tentang dunia disekeliling mereka melalui mengamati, menanya, dan menyelidiki sehingga mampu meningkatkan kreativitas anak dalam berfikir.

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa metode STEAM adalah suatu metode pembelajaran yang kegiatannya mencakup tentang sains, teknologi, teknik, matematika dan seni bersatu membentuk kekuatan baru yang ada dikehidupan sehari-harianak sehingga dapat meningkatkan kreativitas.

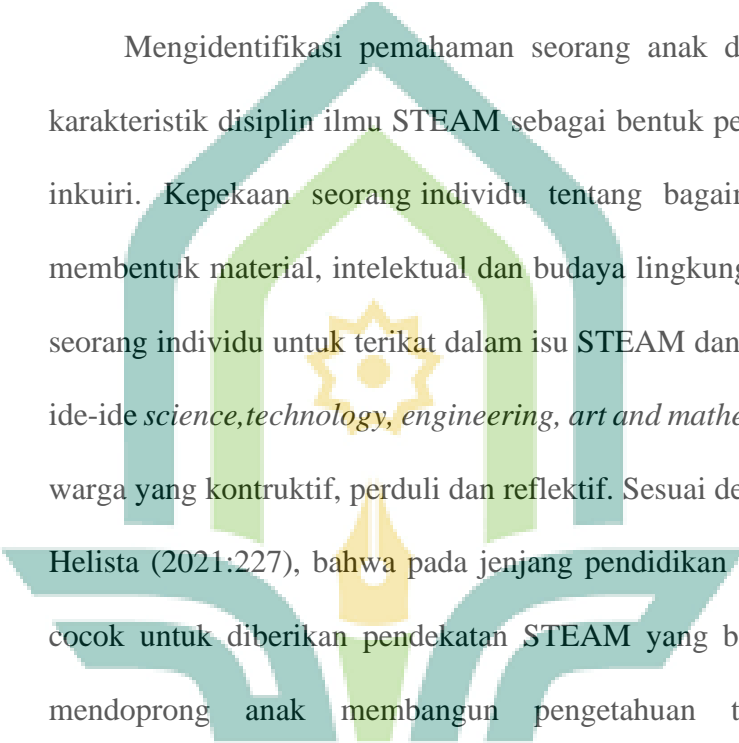
b. Tujuan Metode Pembelajaran STEAM

Menurut Kim & Chae, pembelajaran STEAM bertujuan untuk meningkatkan minat, kreativitas, berfikir kritis, dan komunikasi peserta didik dalam bidang ilmu sains dan matematika dengan lebih menarik dan menyenangkan melalui penggunaan teknologi, teknik, dan seni.

Menurut Ika Septiani dkk (2021:192) tujuan dari penerapan metode bermuatan STEAM adalah menghasilkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dengan mengembangkan daya nalar serta kemandirian anak melalui kegiatan proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan dasar dan menengah, menurut Byebee pembelajaran STEAM bertujuan mengembangkan peserta didik yang STEAM literate, dengan rincian sebagai berikut:

- 1) Memiliki pengetahuan, sikap, dan ketrampilan untuk mengidentifikasi pertanyaan dan masalah dalam situasi kehidupannya, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti mengenai isu-isu terkait STEAM
- 2) Memahami karakteristik khusus disiplin STEAM sebagai bentuk-bentuk pengetahuan, penyelidikan, dan desain yang digagas manusia.
- 3) Memiliki kesadaran bagaimana disiplin STEAM membentuk lingkungan material.
- 4) Memiliki keinginan untuk terlibat dalam kajian isu-isu terkait

STEAM (misalnya efisiensi energi, kualitas lingkungan, keterbatasan sumber daya alam) sebagai warga Negara yang konstruktif, peduli, serta reflektif dengan menggunakan gagasan-gagasan sains, teknologi, rekayasa, dan matematika. serta menggambarkan kesimpulan berbasis fakta-fakta mengenai STEAM.



Mengidentifikasi pemahaman seorang anak didik mengenai karakteristik disiplin ilmu STEAM sebagai bentuk 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, art and mathematics* sebagai warga yang konstruktif, peduli dan reflektif. Sesuai dengan pendapat Helista (2021:227), bahwa pada jenjang pendidikan anak usia dini, cocok untuk diberikan pendekatan STEAM yang bertujuan untuk mendoprong anak membangun pengetahuan tentang dunia disekeliling mereka melalui mengamati, menanya, dan menyelidiki sehingga mampu meningkatkan kreativitas anak dalam berfikir.

Berdasarkan teori diatas dapat disimpulkan bahwa metode STEAM adalah suatu metode pembelajaran yang kegiatannya mencakup tentang sains, teknologi, teknik, matematika dan seni bersatu membentuk kekuatan baru yang ada di kehidupan sehari-hari anak sehingga dapat meningkatkan kreativitas.

c. Prinsip Pembelajaran STEAM

STEAM memiliki prinsip yang sederhana, yang nyaman untuk dibawa oleh guru di dalam kelas dan untuk interaksi antara guru dan siswa dalam aktivitas sehari-hari. Berikut adalah prinsip pembelajaran STEAM:

1) Belajar Melalui Permainan (*play based learning*)

Bermain dan belajar adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Seperti koin, satu sisi tidak dapat dipisahkan dari sisi lainnya. Hal yang sama berlaku untuk pembelajaran anak-anak. Saat anak bermain game sesuai dengan minatnya sendiri, maka guru akan menemukan kesempatan untuk menyesuaikan minatnya dengan standar kemampuan pada pembelajaran tersebut.

2) Berkaitan dengan kehidupan nyata anak

Dalam pembelajaran STEAM anak-anak dikaitkan dengan hal-hal yang konkrit dalam kehidupan sehari-hari, bukan hal yang jauh dari kehidupan anak.

3) Belajar berdasarkan inkuiri

STEAM membutuhkan pembelajaran yang cair dan tidak terstruktur, yang dapat melepaskan keingintahuan anak-anak dalam melakukan penyelidikan untuk mendapatkan jawaban. Pembelajaran dengan karakteristik tersebut adalah pembelajaran inkuiri. Tiga komponen utama pembelajaran inkuiri anak adalah guru melibatkan anak, guru membuat keputusan, dan guru

memberikan keputusan pada anak. Inkuiri selalu diawali dengan rasa ingin tahu. Rasa keingintahuan ini perlu ditumbuhkan oleh guru agar dapat tumbuh dan berkembang menjadi proses pembelajaran yang ilmiah.

- 4) Menggunakan kurikulum yang responsif dan disesuaikan dengan kebutuhan minat anak

Sesuai dengan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 146 tahun 2014 kurikulum 2013 ditingkat PAUD mulai dilaksanakan. Kurikulum 2013 ini sebenarnya merupakan kurikulum inkuiri, mereka memberikan ruang bagi proses ilmiah didalam kelas. Kurikulum PAUD 2013 dikenal dengan pendekatan ilmiah atau istilah 5M: Mengamati, Menanya, Mengumpulkan Informasi, Mengasosiasi, dan Mengkomunikasi.

- 5) Memiliki potensi untuk mengintegrasikan lima bidang sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika kedalam aktivitas sehari-hari anak

- 6) Komunikasi antara guru dan anak-anak dapat merangsang ketrampilan berfikir tingkat tinggi

STEAM sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam bertanya. Ketrampilan guru perlu dilatih untuk merangsang pikiran anak disebut provokasi. Provokasi dapat dijelaskan sebagai upaya guru untuk terus menerus menginspirasi kecenderungan alami anak-anak untuk mencari makna melalui pertanyaan dan

penjelasan fenomena secara konstan.

7) Belajar dibiarkan berlanjut sampai anak menemukan jalan keluarnya

Komunikasi dan interaksi yang dibangun anak dan guru akan membuat anak mengembaskan gagasan yang ada pada anak sehingga mereka dapat berfikir kreatif, inovatif, dan dapat memecahkan masalah yang dialami oleh anak.

d. Langkah-langkah Pembelajaran STEAM

Pembelajaran berbasis STEAM ini sangat dibutuhkan oleh siswa siswi di Indonesia sebagai upaya untuk melatih kemampuan dan bakat mereka menghadapi masalah abad 21. Di abad 21 ini menuntut kemampuan dari berbagai bidang, sehingga pembelajaran STEAM dapat menjadi persiapan dan latihan dalam menghadapi tantangan di abad 21. Desain, kreativitas, dan inovasi merupakan unsur art sehingga penambahan unsur art yang dipadukan dari STEAM (*Science, technology, engineering, and mathematics*) menjadi STEAM. Menurut Syukrin, Halim & Meerah dalam Novia Anjarsari (2019:55), terdapat langkah-langkah dalam pendekatan pembelajaran STEAM adalah sebagai berikut:

1) Langkah Pengamatan (*Observe*)

Pada langkah pengamatan ini, anak diminta untuk melakukan pengamatan terhadap berbagai fenomena yang terdapat dalam lingkungan kehidupan mereka dalam sehari-hari yang

berkaitan dengan konsep STEAM. Yang kemudian diproses menjadi sebuah informasi yang dibenarkan dengan berbagai sumber yang relevan, seperti internet, buku, guru, dan sumber informasi lainnya.

2) Langkah ide baru (*New Idea*)

Setelah anak melakukan pengamatan, anak diharapkan mampu memunculkan ide-ide baru yang belum pernah ada sebelumnya. Pada saat ini, anak diberi kesempatan mengamati dan menemukan sesuatu yang berbeda dari kegiatan tersebut.

3) Langkah Inovasi (*Inovation*)

Pada langkah inovasi ini, anak diminta menjabarkan hal-hal apa saja yang harus dilakukan agar ide yang mereka dapatkan pada ide baru yang sebelumnya dapat diaplikasikan. Untuk menghasilkan inovasi ini, sebaiknya anak melakukannya secara berdiskusi dan memaparkan semua ide didalam kelompok masing-masing agar menghasilkan inovasi yang lebih bermakna.

4) Langkah Kreasi (*Creativity*)

Langkah ini merupakan pelaksanaan semua saran dan pandangan hasil diskusi mengenai ide suatu produk baru yang ingin diaplikasikan. Tentu pengaplikasian oleh pelajar ini tidak dalam bentuk sebenarnya, melainkan dalam bentuk sketsa dan gambar. Salah seorang dari anggota kelompok yang pandai dalam menggambar dipilih untuk menerjemahkan semua ide-ide yang

bernilai inovasi yang telah didiskusikan sebelumnya menjadi sebuah gambar produk sains. Pelajar dapat mengaplikasikannya dalam bentuk miniatur atau sketsa dan gambar. Kreasi gambar atau sketsa yang dihasilkan sebaiknya digambarkan secara keseluruhan dari berbagai posisi, baik itu tampak depan samping maupun atas. Langkah kreasi adalah pelaksanaan semua saran dan pendapat dari hasil diskusi ide yang telah dihasilkan yang kemudian akan diaplikasikan dan diharapkan dapat diterapkan guru pada anak.

5) Langkah Nilai (*Society*)

Pada langkah ini guru menjelaskan dan membantu pelajar mengenai tata cara bagaimana cara melakukan survey yang baik dan benar. Pelajar diarahkan untuk memilih sekurang-kurangnya lima orang koresponden, boleh terdiri dari teman kelas lain, para guru. Pada langkah ini guru juga berperan dalam menyediakan beberapa pertanyaan mengenai produk yang dihasilkan oleh pelajar untuk digunakan pada waktu survey. Setelah survey dijalankan guru mengarahkan pada pelajar untuk melakukan analisis presentase sederhana dan melaporkannya di depan kelas bersama dengan produk mereka. Sedangkan menurut Muniroh Munawar dkk (2019:282), pembelajaran STEAM dapat dilakukan melalui beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut:

a) *Eksploration* (eksplorasi)

Memberikan kesempatan pada anak untuk mengeksplorasi alat dan bahan main dengan berbagai indra, sehingga mendorong rasa ingin tahu anak, dan mendorong anak untuk bertanya. Untuk mendukung eksplorasi yang akan dilakukan anak, guru sebagai fasilitator melakukan invitasi. Invitasi merupakan penataan benda-benda yang dipilih dan ditata (dipajang) di kelas yang mengundang anak untuk menggunakannya dalam pelajaran.

b) *Extend* (memperpanjang)

Guru mengajak anak untuk melakukan investigasi dan tantangan. Tantangan yang terbuka agar anak memecahkan masalah dengan material yang ada. Anak bisa ditantang secara individu dan juga kelompok. Bidang-bidang STEAM dapat digunakan untuk menjawab pertanyaan anak tentang lingkungan atau dunia sekitarnya.

c) *Engage* (melibatkan)

Guru mengajak anak untuk terlibat dalam pengalaman belajar, mengaitkan minat anak dengan kompetensi dasar yang akan dicapai, sehingga tampak anak-anak konsentrasi, tekun, energik dan kreatif dalam kegiatan bermain.

d) *Evaluate* (evaluasi)

Dalam kegiatan penutup guru menyediakan kegiatan refleksi, baik refleksi untuk anak maupun untuk guru. Guru juga berbagi pengalaman dengan guru lain, dan hasil observasi digunakan untuk perencanaan selanjutnya. Adapun langkah-langkah pembelajaran STEAM yaitu *Ask, Imagina, Try Again* yang ditemukan oleh Perdue dkk (2021:180), diantaranya sebagai berikut:

(1) *Ask* (Menanya)

Pada tahap ini anak mengamati terhadap berbagai fenomenayang terdapat dalam lingkungan kehidupan sehari-hari, lalu guru menjelaskan dan anak diberi kesempatan untuk bertanya dan mengemukakan pendapat mengenai materi yang sedang dibahas. Kemudian guru membagikan LKA mengenai tema yang dibahas kepada anak, kemudian anak mengamati penjelasan guru saat memberikan petunjuk mengenai penggunaan LKA tersebut.

(2) *Imagine* (Membayangkan)

Pada tahap membayangkan guru menunjukkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat suatu karya, setelah itu menunjukkan bagaimana cara pembuatan karya tersebut. Kemudian memberikan kesempatan kepada anak untuk bertanya saat guru memperlihatkan cara membuat dan

bermain media, anak diberi kesempatan membayangkan bagaimana karya tersebut dapat digunakan.

(3) *Try* (Mencoba)

Pada kegiatan mencoba anak dibagi menjadi beberapa kelompok, setelah itu guru memberikan alat dan bahan media kepada anak untuk membuat karya sesuai kreativitas anak. Setelah itu anak mencoba bermain menggunakan karya yang telah dibuat.

(4) *Try Again* (Mencoba lagi)

Pada kegiatan ini anak mengulangi kembali permainan yang telah dilakukan. Kemudian anak melakukan kegiatan yang berunsur matematika seperti mengklarifikasi benda, memilih benda sesuai ukuran dan lain sebagainya menggunakan alat yang digunakan selama permainan. Setelah kegiatan, anak melakukan tanya jawab terkait kegiatan dan guru memberi penguatan kepada anak mengenai tema yang dibahas.

Berdasarkan pendapat para pakar di atas mengenai langkah-langkah metode STEAM dapat penulis simpulkan bahwa terdapat banyak langkah-langkah dalam penerapan metode STEAM namun, peneliti memilih menggunakan langkah-langkah metode STEAM dari pendapat Muniroh Munawar dkk antara lain *Eksploration, Extend, Engage,*

Evaluate, karena dianggap mudah diterapkan untuk anak usia dini.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan rujukan daripada penelitian yang penulis lakukan saat ini. Ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Wahyuningsih, Adriani Rahma Pudyaningtyas, Ruli Hafidah, Muhammad Munif, Syamsuddin, Upik Elok Endang Rasmani dan Novita Eka Nurjanah telah melakukan penelitian yang berjudul *Efek Metode STEAM Pada Kreatifitas Anak TK (2020)*. Penelitian ini merupakan penelitian PTK dengan responden berjumlah 25 anak. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa metode STEAM dapat memberikan efek dalam peningkatan kreativitas anak dimana anak dapat memecahkan masalah atau persoalan yang dihadapinya menjadi lebih efektif. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti kreativitas anak anak usia dini menggunakan STEAM dan metode penelitian PTK. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian ini melihat efek dari STEAM sedangkan peneliti melihat upaya peningkatan kreativitas anaknya dari STEAM (Wahyuningsih, 2020:4).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Titania Widya Prameswari dan Anik Lestarinigrum telah melakukan penelitian dengan judul *STEAM Based Learning Strategies by Playing Loose Parts for the Achievement of 4C Skills in Children 4-5 Years (2020)*. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian berjumlah 13 anak duduk di

kelompok A usia 4-5 tahun TK Pertiwi Bodor. Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran berbasis STEAM menggunakan media Loose Parts secara efektif meningkatkan kemampuan 4c anak usia 4-5 tahun sehingga direkomendasikan pembelajaran ini terus dilakukan secara berkelanjutan untuk melihat capaian kemampuan di aspek yang lainnya. Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti menggunakan STEAM. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini yaitu metode penelitian yang dilakukan berbeda, umur subjek penelitiannya berbeda, dan penelitian Titania Widya Prameswari tidak hanya meneliti kreativitas anak saja namun meneliti 4c (*creativity, communication, collaboration, critical thinking*) (Prameswari, 2020: 106).

3. Penelitian yang ditulis oleh Anita Damayanti, Sriyanti Rachmatunnisa, dan Lia Rahmawati telah melakukan penelitian dengan judul Peningkatan Kreativitas anak Berkarya Anak Melalui Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis STEAM Dengan Media Loose Parts (2021). Penelitian ini merupakan Penelitian Pelaksanaan Kelas menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart dan subjek penelitiannya berjumlah 12 anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kreativitas anak berkarya dengan menggunakan pembelajaran STEAM yang bermedia loose parts, yang dibuktikan dengan ketuntasan kreativitas anak pra-intervensi sebesar 31%. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus 1 sebesar 56,50% dan siklus 2 sebesar 83,70% sehingga metode STEAM dan Loose Parts dapat meningkatkan kreativitas anak berkarya anak pada pembelajaran jarak jauh.

Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti kreativitas anak-anak usia dini melalui metode STEAM untuk meningkatkan kreativitas anak. Metode penelitian yang digunakan sama-sama menggunakan metode Penelitian Pelaksanaan Kelas (PTK). Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian Anita Damayanti dilakukan untuk anak dengan cara jarak jauh, subjek yang digunakan berjumlah 12 anak, sedangkan peneliti dengan anak secara langsung (Damayanti, 2021: 96).

4. Penelitian yang dilakukan oleh Nipriansyah, Rambat Nur Sasongko, Muhammad Kristiawan, Edy Susanto, Putri Fatmawati dan Arinal Hasanah telah melakukan penelitian dengan judul *Increase Creativity And Imagination Children Through Learning Science, Technologic, Engineering, Art And Mathematic With Loose Parts Media* (2021). Penelitian ini merupakan penelitian PTK dengan subjek penelitian berjumlah 12 anak pada kelompok B. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran STEAM dengan media loose parts dapat meningkatkan kreativitas anak dan imajinasi anak, hal ini terlihat dari pengamatan yang dilakukan sebanyak 4 kali, semua anak mengalami perkembangan yang baik saat belajar dengan media loose parts. Pembelajaran STEAM dengan loose parts dapat diaplikasikan pada PAUD baik di rumah maupun Taman kanak-kanak. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama meningkatkan kreativitas anak-anak melalui pembelajaran STEAM dengan media loose parts. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian Nipriansyah menggunakan STEAM dan Loose Parts selain itu penelitian

Nipriansyah tidak hanya meneliti kreativitas anak saja namun meneliti imajinasi anak juga (Nipriansyah, 2021: 44).

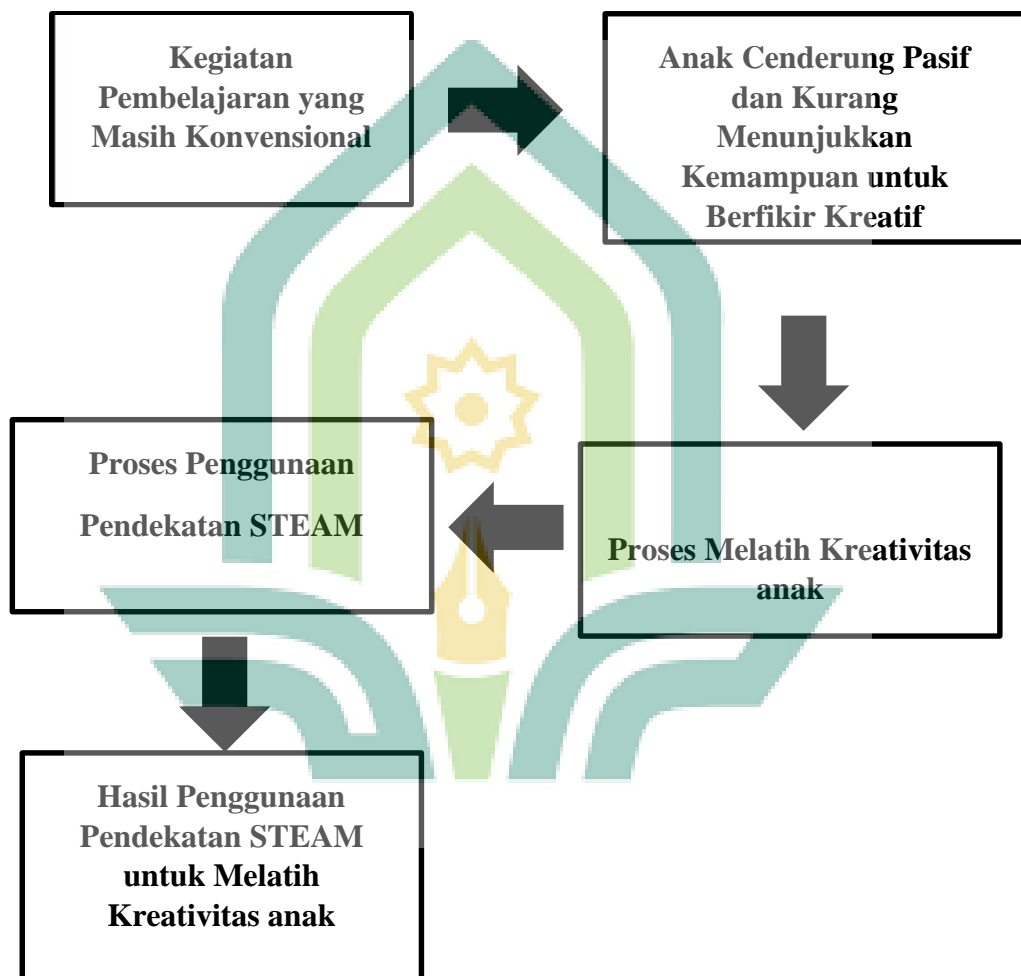
5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Agustina, Ronny Mugara, dan Rohmalina telah melakukan penelitian dengan judul Pembelajaran STEAM Pada Pembuatan Instalasi Penjernihan Air Menggunakan Botol Plastik Air Mineral Untuk Mengembangkan Kreativitas anak Anak Usia Dini (2020). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang berupaya mendeskripsikan kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru di kelas oleh peneliti. Hasil penelitian akan menghasilkan sebuah perangkat pembelajaran STEAM tentang pembuatan instalasi penjernihan air sederhana serta dapat mengaktivasi kreativitas anak-anak dimana integrasi pembelajaran STEAM dengan pengembangan kreativitas anak di PAUD dapat membentuk pribadi anak yang kreatif dan menjadi bekal melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan dasar. Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti kreativitas anak-anak usia dini melalui pembelajaran STEAM. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini adalah metode penelitian yang digunakan berbeda, dimana pada penelitian Dewi Agustina menggunakan metode penelitian kualitatif dan kreativitas anak yang dihasilkan hanya berfokus pada pembuatan instalasi penjernihan air sederhana, sedangkan peneliti menggunakan metode PTK (Agustina, 2020: 97).

2.3 Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis STEAM merupakan suatu usaha yang diupayakan untuk mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dengan bekal kemampuan diri yang kreatif, inovatif, kritis, dan mampu untuk bekerja sama dalam menjalani kehidupan sehari-hari atau lebih dikenal dengan keterampilan 4C.

Penerapan pembelajaran STEAM di lembaga-lembaga pendidikan melalui kegiatan belajar sambil bermain dan bermain sambil belajar menjadi standar kesuksesan anak dalam menghadapi kehidupan di abad-21. Pembelajaran STEAM bagi pendidikan anak usia dini sudah didesain untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan, sehingga diharapkan anak mampu untuk menerapkannya pada kehidupan sehari-hari. Pertumbuhan dan perkembangan dilaksanakan pada saat anak mengalami masa keemasannya yang dimana kegiatan dan pembelajaran yang diberikan disesuaikan dengan tahapan perkembangannya. Pembelajaran yang bersifat klasikal, monoton, dan membosankan seperti dalam kegiatan pembelajaran hanya menggunakan LKA, majalah, maupun kertas dinilai kurang efektif untuk meningkatkan keterampilan 4C usia dini karena pembelajaran dan stimulasi yang tepat dapat membantu anak dalam lebih semangat belajar, termotivasi untuk melakukan kegiatan positif, membantu perbaikan fisik dan mental, serta mempersiapkan diri anak untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya yang tentunya anak memiliki keterampilan 4C.

Oleh sebab itu, peneliti menggunakan penelitian kualitatif deskriptif untuk melaksanakan penelitian ini, yang dimana peneliti akan mendeskripsikan tentang penerapan pembelajaran berbasis STEAM, serta upaya guru dalam memberikan kegiatan di kelas B SPS Anak Bahagia



Bagan 2.1
Kerangka 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. 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 anak penting diberikan pada pendidikan anak usia dini. Pembelajaran usia dini untuk menstimulasi kreativitas anak dilakukan melalui berbagai pendekatan yang bervariasi.

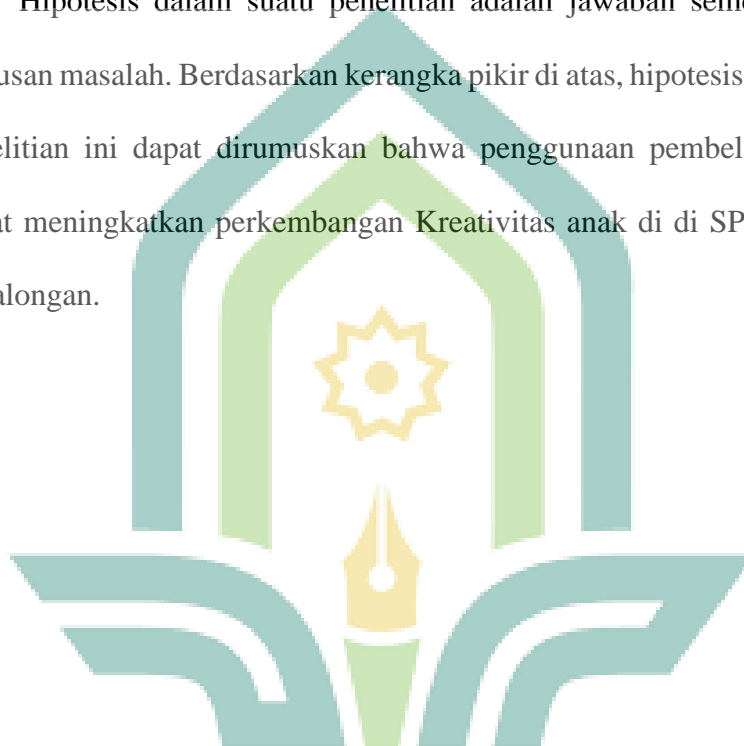
Kreatvfitas merupakan kemampuan yang paling tinggi dalam aspek perkembangan kognitif. Akhir-akhir ini STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics) dipandang sebagai sebuah pendekatan untuk menyiapkan generasi abad 21, yang bertujuan untuk menstimulasi kreativitas anak, menyiapkan anak-anak 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 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.

2.4 Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam suatu penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah. Berdasarkan kerangka pikir di atas, hipotesis tindakan dalam penelitian ini dapat dirumuskan bahwa penggunaan pembelajaran STEAM dapat meningkatkan perkembangan Kreativitas anak di di SPS anak bahagia Pekalongan.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Menurut Sa'dun Akbar (2008:28) Penelitian Tindakan (Action Research) merupakan pendekatan yang semakin banyak diperlukan dalam peningkatan mutu, relevansi dan efisiensi pengelolaan pendidikan. Hal ini terjadi karena penelitian tindakan dalam konteks pendidikan banyak mengkaji interaksi (proses belajar mengajar) yang terjadi dalam kelas di sekolah-sekolah.

Perbaikan proses belajar mengajar didalam kelas dan pengelolaan sekolah disandang sebagai pusat tumpuan peningkatan mutu hasil belajar siswa dan efisiensi pendidikan. Seperti yang dinyatakan oleh Hammersley (1986), jika kita bermaksud memahami cara kerja sekolah dan hendak mengubah atau meningkatkan perannya, maka yang sangat penting dimengerti adalah apa yang terjadi didalam kelas.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research) yang dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif, artinya peneliti tidak melakukan penelitian sendiri akan tetapi peneliti bekerja sama dengan guru kelas. Secara partisipatif bersama-sama dengan peneliti akan melaksanakan penelitian ini langkah demi langkah (Suwarsih Madya, 2006: 51-52).

Penelitian ini menciptakan kolaborasi atau partisipasi antara peneliti dan guru pendamping. Peneliti terlibat langsung dalam proses sejak awal sampai dengan hasil penelitian berupa laporan. Dengan demikian sejak perencanaan,

pelaksanaan, observasi dan refleksi selalu terlibat, kemudian peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data lalu menganalisa data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitian.

3.2 Setting Penelitian

Pada penelitian ini lokasi berada di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan. Alamat sekolah tersebut berada di Jalan Kunti utara Cangkring kecamatan Pekalongan Utara Kota Pekalongan. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai bulan oktober tahun 2024.

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Subjek Yang Melaksanakan Tindakan

Subjek yang melaksanakan penelitian ini adalah kolaboratif antara peneliti dan guru SPS Anak Bahagia Pekalongan Tahun Ajaran 2024/2025.

3.3.2 Subjek Yang Menerima Tindakan

Subjek penelitian ini semua adalah anak usia 5-6 tahun di SPS Anak Bahagia Pekalongan Tahun Ajaran 2024/2025.

3.4 Siklus Penelitian

Penelitian ini menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggart (Suwarsih Madya, 2006:53). Penerapan model dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan menggunakan dua siklus. Menurut Asip Suryani dan Ika Berdiati (2018:224) pada moel tersebut satu siklus terdiri dari empat kegiatan yaitu peencanaan (Planing) Mnurut Asip Suryadi dan Ika Berdiati (2018:224)

perencanaan merupakan persiapan yang harus dilakukan guru sebelum melakukan tindakan, penerapan tersebut dapat berupa penerapan model pembelajaran dengan tujuan memperbaiki atau menyempurnakan suatu model pembelajaran yang dapat dikatakan kurang berjalan secara terstruktur, tahap observasi (Observing).

Menurut Asipp Suyadi dan Ika Berdiati (2018:225) tahap observasi merupakan suatu tindakan yang dilakukan oleh guru untuk melihat pengaruh dan mendokumentasikan pengaruh dari penerapan tindakan yang dilakukan didalam kelas tersebut, refleksi (reflecting) menurut Asip Suyadi dan Ika Berdianti (2018:225) tahap refleksi pada tahap ini merupakan suatu tindakan yang dilakukan guna menyimpulkan segala sesuatu yang telah terjadi pada anak setelah diberi tindakan dengan sebelum diberi tindakan, apakah tindakan tersebut mempengaruhi proses pembelajaran pada anak atau tidak mempengaruhi proses pembelajaran pada anak. Siklus ini dinamai dengan:

3.4.1 Siklus I

a. Perencanaan (Planning)

Kegiatan awal yang dilakukan kolaboran (guru) bersama-sama melakukan beberapa hal sebagai berikut:

- 1) menentukan tema dan sub tema yang akan diajarkan
- 2) menyiapkan RPPH yang akan digunakan dengan tema yang sudah dipilih untuk meningkatkan kreativitas anak
- 3) menentukan media yang digunakan dalam pembelajaran
- 4) mempersiapkan lembar observasi mengenai partisipasi anak.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan yang dilakukan peneliti yaitu melakukan observasi dan kolaborasi melakukan proses pembelajaran.

c. Tahap Observasi

1) Selama pembelajaran berlangsung, peneliti mengobservasi dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

2) Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana kegiatan anak saat proses berlangsung. Dan hasilnya dicatat langsung dilembar observasi dan melihat perkembangan kreativitas pada anak.

d. Tahap Refleksi

1) Setelah peneliti dan kolaborasi memperoleh data pada lembar observasi kemudian dilakukan analisis serta melakukan refleksi.

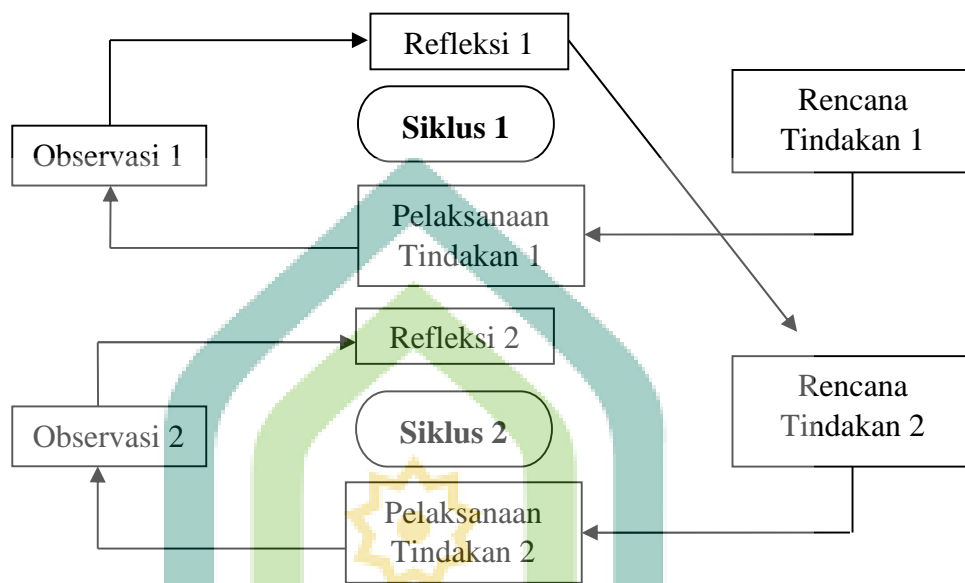
2) Pelaksanaan refleksi berupa diskusi antara peneliti dan guru kelas atau berkolaborasi dengan yang bersangkutan. Diskusi tersebut guna untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan. Setelah itu mencari jalan keluar apabila terjadi masalah-masalah yang timbul agar dapat dibuat rencana perbaikan pada tahap selanjutnya.

3.4.2 Siklus II

Pada siklus II sama seperti siklus I, pada siklus II diadakan perencanaan kembali dengan mengacu pada hasil relevan siklus I, siklus II merupakan hasil kesatuan dari kegiatan perencanaan, pelaksanaan,

observasi, refleksi seperti yang dilakukan pada siklus I, permainan yang belum tuntas pada siklus I diulang kembali di siklus II sebelum masuk materi berikutnya.

Berikut ini adalah prosedur penelitian yang akan dilakukan peneliti:



Bagan 3.1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang objektif dan valid, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

3.5.1 Metode Observasi

Metode observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis tentang gejala-gejala yang diselidiki dengan prosedur tersandar.

Metode observasi digunakan untuk melihat dan mengamati peningkatan perkembangan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM pada anak SPS Anak Bahagia Pekalongan. Dalam

observasi ini peneliti menyiapkan lembar observasi yang akan digunakan peneliti untuk mengetahui perkembangan kreativitas anak selama kegiatan berlangsung serta perubahan yang timbul. Instrumen yang akan digunakan pada penelitian ini ialah lembar observasi *check list* atau daftar cek. Menurut Wina Sanjaya, *check list* atau daftar cek adalah pedoman observasi yang berisikan daftar dari semua aspek indikator yang akan diobservasi.

Prosedur penyusunan dan pengisian lembar observasi ini antara lain:

- a. Menentukan indikator yang akan digunakan untuk mengetahui peningkatan perkembangan kreativitas anak melalui pembelajaran STEAM.
- b. Menjabarkan indikator ke dalam butir-butir amatan yang menunjukkan pencapaian indikator yang dapat dilakukan anak ketika melaksanakan kegiatan.

3.5.2 Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu.

Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, dan biografi . Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa, dan lain-lain. Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil foto, rekaman gambar, rekaman suara, serta hasil karya siswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung

Dokumentasi tersebut untuk merekam kegiatan yang telah dilakukan guru dan siswa pada saat proses pembelajaran. Dokumen ini dilakukan untuk memberikan gambaran secara nyata tentang perkembangan kreativitas anak.

Dalam proses pengumpulan data maka dibutuhkan alat bantu berupa instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang penting dan memiliki kedudukan yang strategis dalam kegiatan penelitian. Karena instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Dalam melakukan penelitian ini, instrumen yang digunakan oleh peneliti yaitu:

1. Lembar observasi *check list* yang berisi tentang catatan hasil pelaksanaan kegiatan perkembangan kreativitas anak yang sesuai dengan indikator. Prosedur penyusunan dan pengisian lembar observasi ini antara lain:
 - a. Menentukan indikator yang akan digunakan untuk mengetahui peningkatan perkembangan kreativitas anak.
 - b. Menjabarkan indikator ke dalam butir-butir amatan yang menunjukkan pencapaian indikator yang dapat dilakukan anak ketika melaksanakan kegiatan.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu cara menganalisis data yang diperoleh selama peneliti mengadakan penelitian. Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dan kualitatif. Data yang telah diperoleh secara kuantitatif kemudian dianalisis

dengan analisis deskriptif persentase. Data kualitatif menerangkan aktivitas siswa yang dapat diperoleh dari lembar observasi.

Peneliti menggunakan metode analisa data yang terbagi menjadi dua yaitu analisis kuantitatif deskriptif untuk melihat peningkatan perkembangan kreativitas anak dalam pembelajaran berbasis STEAM. Analisis ini disajikan dalam bentuk prosentase yang diketahui melalui penilaian lembar observasi peserta didik serta hasil wawancara peserta didik. Yang kedua adalah analisis kualitatif deskriptif yaitu data berupa deskripsi yang menggambarkan data dari hasil pengamatan pelaksanaan saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Menurut Dirjen Mandas DIKNAS 2010 dikutip dari Dimiyanti, berpendapat bahwa pengukuran pengamatan terhadap anak pada lembar observasi dibagi menjadi empat kriteria penilaian yaitu :

1. BB (Belum Berkembang) dengan persentase 0% - 25%
2. MB (Mulai Berkembang) dengan persentase 26% - 50%
3. BSH (Berkembang Sesuai Harapan) dengan persentase 51% - 75%
4. BSB (Berkembang Sangat Baik) dengan persentase 76% - 100%

Data yang diperoleh selama proses pembelajaran akan dianalisis dalam prosentase dengan menggunakan rumus yang dikemukakan sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai persen yang dicari

F = Jumlah anak yang mengalami perubahan

N = Jumlah keseluruhan anak

100% = Konstanta

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang diungkapkan E. Mulyasa bahwa: kualitas pembelajaran didapat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses pembelajaran diketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar 75% peserta didik terlibat secara aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran di samping itu menunjukkan kegairahan yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya diri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%.

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila minimal 75% anak mengalami peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM sudah berkembang sesuai harapan dalam semua aspek perkembangan.

Dari presentasi tersebut, penelitian ini mengambil 4 kategori persentase yang diadaptasi melalui pendapat Acep Yoni dan prosedur penilaian di SPS Anak Bahagia Pekalongan.

Tabel 3. 1

Kategori Persentase Peningkatan Kreativitas Anak

Skor	Interpretasi
76%-100%	Berkembang Sangat Baik (BSB)
51%-75%	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
26%-50%	Mulai Berkembang (MB)
0%-25%	Belum Berkembang (BB)

Untuk mempermudah peneliti melakukan observasi, maka dibuatlah tabulasi yang terdiri dari indikator, butir amatan serta penilaian perkembangan. Tabulasi skor bisa dilihat berikut ini:

Tabel 3.2
Lembar Observasi Indikator Pencapaian

Indikator Perkembangan	Butir	Indikator Peningkatan Kreativitas Anak			
		BB	MB	BSH	BSB
Science (Sains) Mengasah keingintahuan anak terhadap sesuatu yang belum diketahui dengan eksperimen mencapur gula dan buah	Anak mulai bisa mencampur gula dan jeruk dengan memeras dan mengerti perbandingan antara jeruk dan gula				
Technology (teknologi) Anak mengetahui fungsi dari laptop dan bisa menonton video tentang penggunaan alat untuk membuat jus jeruk	Anak mulai paham dengan video pembuatan es jeruk dan telah berhasil membuatnya				
Engineering (Rekayasa) Memiliki kemampuan untuk bereksplorasi dan berkreasi	Anak bisa memetik buah jeruk dan menimbang jeruk serta membuat es jeruk				
Art (Seni) Mampu berkreasi dan mengaplikasikannya pada kolase buah jeruk	Anak sudah bisa membuat kolase buah jeruk dengan baik				

Mathematic (Matematika) mampu menghitung buah jeruk	anak mampu menyebutkan dan menghitung buah jeruk yang ada				
---	--	--	--	--	--



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

4.1.1. Deskripsi Umum Lokasi Penelitian

a. Profil SPS Anak Bahagia

SPS (Satuan Paud Sejenis) Anak Bahagia berdiri pada 2010 didirikan oleh Yayasan Lentera Umat. PAUD Anak Bahagia yang awal pendiriannya dilaksanakan diteras rumah ibu Jasumi, yang beralamatkan di Jalan Kunti utara Cangkring Pekalongan. Dikarenakan ditempat tersebut kurang memadai, maka pada tahun 2012 dipindah ke gedung serbaguna cangkring yang beralamat di Jln kunti utara Gg. jeruk 3 cangkring Panjang Baru Pekalongan.

Pada tahun 2019, dibuatlah gedung baru untuk kelancaran belajar mengajar, yang bertempat di Jln Kunti Utara Gg. Kesambi II Panjang Baru Pekalongan Utara Kota Pekalongan. Pada awal pendirian dikepalai oleh ibu Istikomah, SP.d Aud.

Saat ini jumlah 6 guru dan 1 staf karyawan, SPS Anak bahagia membuka 3 rombel yaitu 1 rombel kelas anggrek untuk usia 2-3 tahun 1 kelas dahlia untuk usia 5-6 tahun dengan basis kurikulum dinas dengan pembelajaran klasikal dengan waktu KBM dari pukul 07.30-10.00 wib. Untuk kelompok apel dan mangga sedangkan untuk kelompok semangka 07.30-10.30

- 1) NPSN : 69904480
- 2) Status : Swasta
- 3) Bentuk Pendidikan : SPS
- 4) Status Kepemilikan : Yayasan
- 5) SK Pendirian Sekolah : 420/1146
- 6) Tanggal SK Pendirian : 2011-04-01
- 7) SK Izin Operasional : 420/1146
- 8) Tanggal SK Izin Operasional : 2011-04-01

b. Letak dan Keadaan SPS Anak Bahagia

Satuan Paud Sejenis (SPS) Anak Bahagia Kota Pekalongan merupakan satuan PAUD yang dikelola oleh yayasan Lentera Umat Kota Pekalongan, yang beralamatkan di jln kunti utara kesambi 2 Panjang Baru Kota Pekalongan Utara, dan telah memiliki ijin operasional dari dinas pendidikan pemuda dan olahraga kota pekalongan dengan nomor 420/B/1501 tahun 2012.

c. Visi dan Misi SPS Anak Bahagia

Program dan kegiatan harus merujuk visi yang telah ditetapkan berdasarkan analisa konteks SPS Anak Bahagia tahun pelajaran 2023-2024 visi bukan hanya sekedar tulisan tanpa dipahami maknanya untuk menginternalisasi visi pada setiap warga sekolah, maka visi perlu disosialisasikan secara berkala tanpa pemahaman terhadap visi, maka kegiatan yang dijalankan menjadi tidak terarah. Visi SPS Anak

Bahagia adalah mewujudkan generasi yang berakhlak mulia, sehat, cerdas, jujur mandiri dan bernalar kritis.

Misi satuan pendidikan SPS Anak Bahagia ditetapkan sebagai representasi dari elemen visi dan elemen profil pelajar pancasila, elemen tersebut yaitu beriman, berakhlak mulia,cerdas, mandiri, berkebinekaan global, dan berwawasan lingkungan misi SPS Anak Bahagia adalah

- 1) Menidik peserta didik menjadi pribadi yang berkarakter serta berakhlak mulia
- 2) Mendidik peserta didik agar memiliki kemandirian dan kreatifitas tinggi
- 3) Mendidik peserta didik memiliki perilaku hidup sehat
- 4) Mendidik peserta didik memiliki sikap jujur
- 5) Mendidik peserta didik bersifat baik

d. Tujuan SPS Anak Bahagia Pekalongan

Tujuan akhir yang diharapkan oleh SPS Anak Bahagia dalam pelaksanaan program-program sekolah untuk mewujudkan misi sekolah ditetapkan dalam tujuan satuan pendidikan.

- 1) Peserta didik dapat mensyukuri rahmat dan nikmat allah swt dengan cara yang sesuai dengan aturan agama
- 2) Peserta didik dapat mengekspresikan segala macam daya kreasinya sebagai anugrah dari alalh swt

- 3) Peserta didik dapat menirukan bacaan sholat, doa sehari-hari kalimat thoyibah sesuai kemampuannya
- 4) Peserta didik memiliki perilaku sopan dan tutur kata yang halus
- 5) Memperluas prasarana sesuai jumlah peserta didik
- 6) Menyediakan tempat bermain peserta didik sesuai dengan tumbuh kembang peserta didik

e. Peserta Didik SPS Anak Bahagia

Adapun jumlah peserta didik tiap kelas bisa dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1.
Daftar Jumlah Peserta Didik SPS Anak Bahagia

No	Kelas	Jenis kelamin	Jumlah	Total
1	Kelompok usia 3-4 tahun	laki-laki	5	10
		perempuan	5	
2	Kelompok usia 4-5 tahun	laki-laki	7	15
		perempuan	8	
3	Kelompok usia 5-6 Tahun	laki-laki	14	25
		perempuan	11	
Total				50

f. Sarana dan prasarana SPS Anak Bahagia

SPS Anak Bahagia menempati lahan seluas 100m² dan bangunan permanen yang berdiri diatas seluas 80 m² yang dilengkapi ayunan, seluncuran, panjatan, papan titian, jungkitan dibelakang kelas ada halaman bermain peserta didik, parkir motor juga ada tanaman obat dan buah. Bangunan sekolah memiliki 3 ruang kelas ruang pendidik, dan kepala sekolah, 2 wastafel cuci tangan 2 untuk peserta

didik 2 toilet/wc, dapur, tempat wudhu halaman bermain APE dalam dan APE luar, instansi dan air, dan jaringan internet (wifi) selain itu, bagian sekolah dirancang dengan mempertimbangkan aspek fungsi, kenyamanan (setiap ruangan dilengkapi kipas angin) kebersihan dan keindahan.

Ruang kelas dilengkapi 10 meja dan 30 kursi ukuran peserta didik, rak buku bacaan (pojok-literasi) rak mainan peserta didik meja pendidik dan kursinya, rak untuk menyimpan sepatu dan perlengkapan belajar peserta didik.

g. Data Guru SPS Anak Bahagia

SPS Anak Bahagia memiliki 5 tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Berikut susunan monografi guru dan staf di SPS Anak Bahagia:

Tabel 4.2
Daftar Guru SPS Anak Bahagia

No	Nama	Kualifikasi	Jabatan
1	Siti Rochaenah S.Pd	S1 Paud	Kepala sekolah
2	Luwiyah	SMA	Pendidik kelas
3	Huwaidah azzahro	S.Pd (PAI)	Pendidik kelas
4	Safinatun nahdya	SMA (sedang berkuliah)	Pendidik kelas
5	Afaf salsabila	D3	Pendidik kelas
6	Dusaifah Magahdalena	SMA (sedang berkuliah)	Pendidik kelas
7	Wilis puji lestari Dianti sari	SMA	TU
8	Miftaftakhur rozikin	SMA	Penjaga malam dan tenaga kebersihan

h. Struktur Organisasi SPS Anak Bahagia

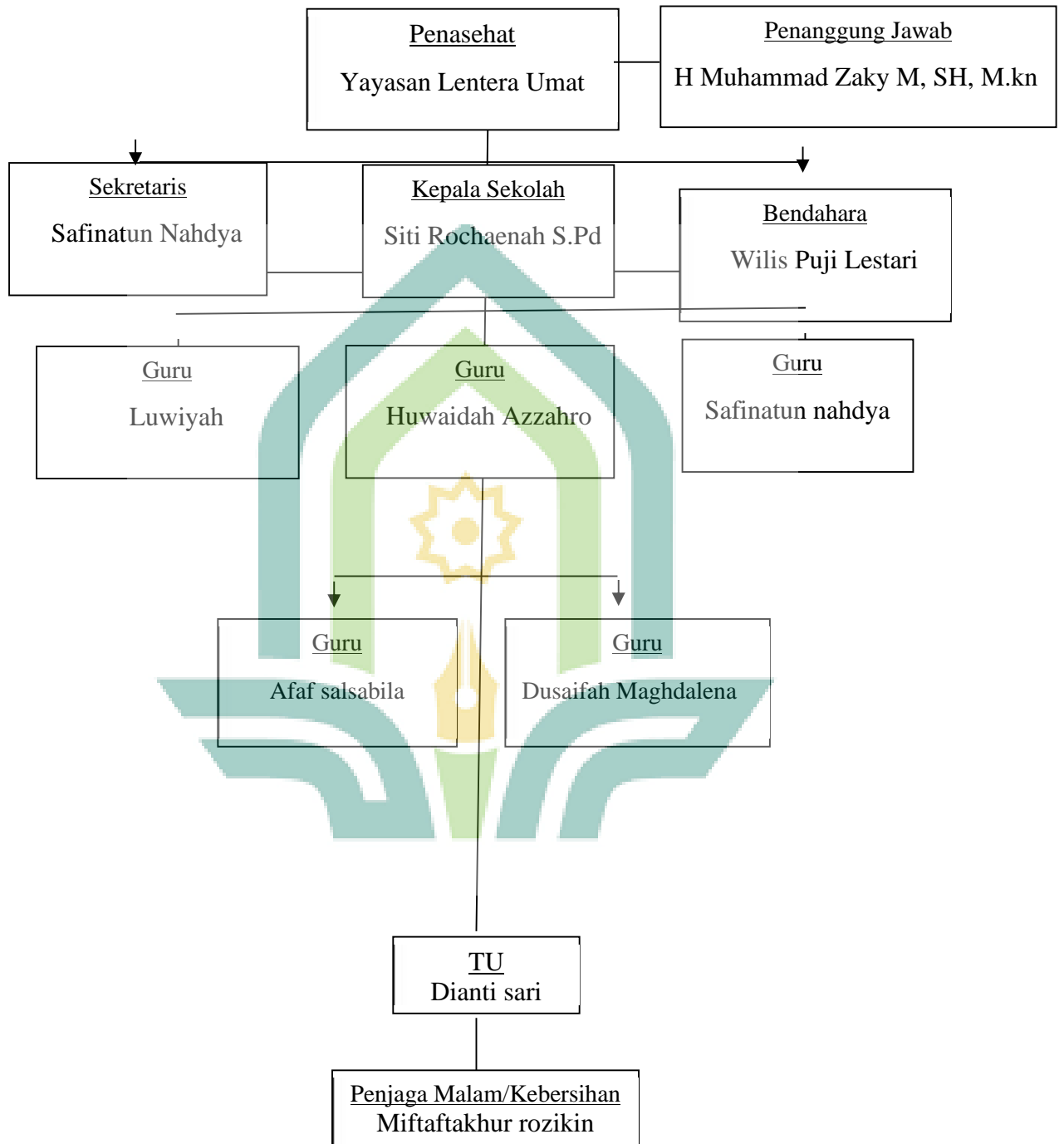
Untuk kelancaran dan keberhasilan dalam pelaksanaan program dan kegiatan sekolah, maka perlu adanya struktur organisasi sekolah yang baik, maka kepala sekolah sebagai pengambil keputusan dapat memaksimalkan potensi *Steakholder* yang ada dan sesuaikan dengan tugas dan tanggung jawab sehingga timbul keseimbangan kerja yang baik dan jelas, berikut susunan struktur organisasi SPS Anak Bahagia

:



Bagan 4.1

Struktur Organisasi SPS Anak Bahagia



4.2 Analisis Data Penelitian Per-siklus

4.2.1 Analisis Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS

Anak Bahagia Pada Masa Pra Siklus

Hasil penelitian Tindakan Kelas pra Siklus dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 3 Oktober 2024. Langkah pertama sebelum penelitian ini dilaksanakan, yaitu melakukan pengamatan pertama berupa kegiatan Pra tindakan untuk mengetahui keadaan kreativitas anak dengan menggunakan lembar observasi. Selain itu peneliti melakukan penilaian pada saat aktivitas pembelajaran anak.

Tahap pra siklus ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh aktivitas anak dalam meningkatkan kreativitas anak di SPS Anak Bahagia sebelum diterapkannya Pembelajaran STEAM.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan pada tahap Pra Tindakan adalah observasi. Adapun observasi yang peneliti lakukan adalah pengamatan secara langsung pada kelompok A SPS Anak Bahagia. Indikator yang dinilai pada tahap Pra Tindakan ialah anak mampu bereksperimen cara membuat es jeruk dengan mencampur gula dan jeruk hingga larut, anak mampu memetik buah jeruk dan menimbang jeruk, anak mampu membuat kolase buah jeruk. Dan rekapitulasi hasil dari tahap Pra Tindakan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.3
Hasil Observasi Pra Siklus Kreativitas Anak

No	Nama Anak	Skor	Presentase	Kriteria
1	Raka	4	33.3 %	MB
2	Hafid	4	33.3 %	MB
3	Devanka	9	75%	BSH
4	Gavin	6	50%	MB
5	Arsyila	4	33.3 %	MB
6	Qilla	9	75%	BSH
7	Falih	10	83.3%	BSB
8	Kenzie	9	75%	BSH
9	Ibara	10	83.3%	BSB
10	Ais	4	33.3 %	MB
jumlah			57.48%	

Keterangan:

BB : Belum Berkembang

MB : Mulai Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan data tabel, maka diperoleh persentase kreativitas anak sebagai berikut:

Tabel 4.4
Rekapitulasi Pra Siklus

No	Kriteria	Jumlah anak	presentase
1	Mulai Bekembang	5	50%
2	BSH	3	30%
3	BSB	2	20%

Keterangan :

P = Nilai persen yang dicari

F = Jumlah anak yang mengalami perubahan

$N = \text{Jumlah keseluruhan anak}$

$$P = F/N \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{MB} &= 5/10 \times 100\% \\ &= 50\% \end{aligned}$$

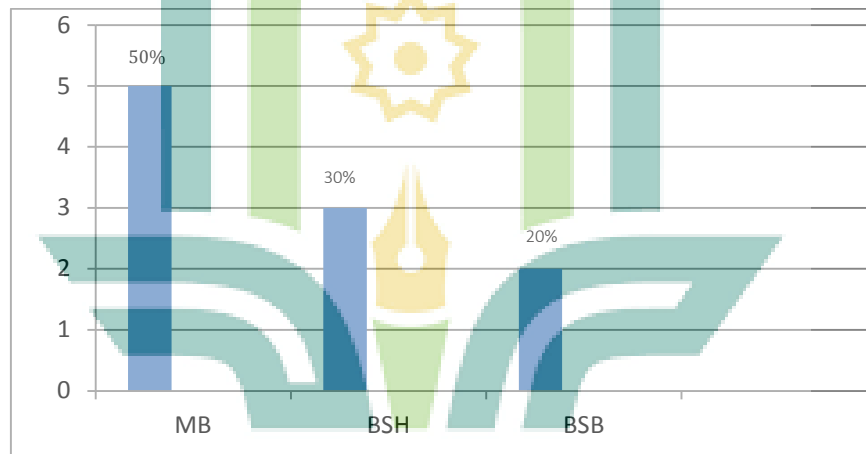
$$\begin{aligned} \text{BSH} &= 3/10 \times 100\% \\ &= 30\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BSB} &= 2/10 \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

Berdasarkan data tabel diatas, maka presentase kreativitas anak dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

Gambar 4.1

Grafik: Pra Siklus kemampuan kreativitas anak



Berdasarkan data diatas dapat dijelaskan bahwa kreativitas anak di SPS Anak Bahagia sebelum dilakukan tindakan kelas masih rendah. Pada pra siklus ini ada 4 indikator penilaian yaitu: kemampuan bereksperimen cara membuat es jeruk dengan mencampur gula dan jeruk hingga larut, memetik buah jeruk dan menimbang jeruk, kemampuan membuat kolase buah jeruk, dan kemampuan menghitung buah jeruk yang ada.

Dari 10 anak hanya 2 anak yang memiliki kriteria BSB, 3 anak dengan kriteria BSH, dan 5 anak dengan kriteria MB. Rata-rata yang diperoleh selama proses pembelajaran berlangsung hanya 57.48% sebelum dilakukan tindakan kegiatan siklus I dan siklus II dengan kriteria kurang. Dengan demikian belum memenuhi target yang ditetapkan, yaitu minimal rata-rata ketuntasan pembelajaran 75%. Sehingga sangat perlu ditingkatkan untuk mengetahui kemampuan kreativitas anak.

Hasil dari observasi tersebut dapat dijadikan sebagai acuan untuk guru dalam mengambil langkah dalam siklus I, maka peneliti dan kolaborator melakukan refleksi dan akan mengambil langkah untuk meningkatkan kreativitas anak dengan cara yang menarik dan menyenangkan supaya anak juga tidak bosan dengan pembelajaran yang monoton, yaitu dengan pembelajaran STEAM. Anak akan diajak bermain sambil mengeksplorasi kreativitas anak dengan pembelajaran STEAM sesuai dengan bimbingan dari guru.

4.2.2 Analisis Data Perkembangan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran STEAM di SPS Anak Bahagia Pada Masa Siklus I dan II

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SPS Anak Bahagia pada bulan Oktober tahun 2024 dengan fokus pembelajaran STEAM dalam meningkatkan kreativitas pada anak, maka diperoleh data hasil penelitian yang meliputi deskripsi pembelajaran pada siklus I dan siklus II, dan skor lembar observasi proses pembelajaran pada siklus I

dan siklus II. Data tersebut kemudian dianalisis, direkap, disajikan, dan selanjutnya diuraikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian.

Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Hasil Penelitian Tindakan Kelas Siklus I

Hasil penelitian Tindakan Kelas Siklus I dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1) Tahap Perencanaan

Adapun tahap perencanaan pelaksanaan kegiatan Siklus 1 ini sebagai berikut:

a) Mempersiapkan dan menyusun RPPH

Pada awal kegiatan peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Peneliti melakukan diskusi bersama kolaborator untuk menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian yang disesuaikan dengan tema pembelajaran. Peneliti juga berdiskusi untuk kegiatan awal sampai dengan kegiatan pembelajaran berakhir.

b) Mempersiapkan Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi digunakan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui peningkatan kreativitas pada anak melalui pembelajaran STEAM.

c) Mempersiapkan media yang akan digunakan

Peneliti mempersiapkan media yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung yaitu selain buah jeruk, yaitu media alat untuk jus buah jeruk dan juga media laptop sebagai penunjang dalam mengenalkan dan mencontohkan cara membuat jus jeruk dengan cara menonton video, serta media untuk membuat kolase buah jeruk.

d) Mempersiapkan kelengkapan dokumentasi peneliti menyiapkan kamera yang akan digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan Siklus I ini terdiri dari tiga kali Pertemuan yaitu Pertemuan Pertama pada hari senin tanggal 7 Oktober 2024, Pertemuan Kedua pada hari rabu tanggal 9 Oktober 2024, dan Pertemuan Ketiga pada hari Kamis tanggal 10 Oktober 2024. Pada pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga kegiatan inti dengan pembelajaran STEAM tema buah jeruk yang digunakan untuk Siklus I. Adapun indikator yang dinilai dari tingkat kreativitas pada anak yaitu:

- a) Bereksperimen cara membuat es jeruk dengan mencampur gula dan jeruk hingga larut
- b) Proses memetik buah jeruk dan menimbang jeruk
- c) Mampu membuat kolase buah jeruk

d) Kemampuan menghitung buah jeruk yang ada.

Berikut deskripsi kegiatan pembelajaran pembelajaran STEAM dengan tema buah jeruk :

Langkah pertama, guru menunjukkan buah jeruk dan media alat untuk membuat jus jeruk. Kemudian memberikan apersepsi/pengantar untuk mengaitkan materi kemudian memberikan arahan dalam penggunaan media alat untuk membuat jus jeruk. Kegiatan apersepsi yaitu guru memberikan contoh kegiatan pembelajaran STEAM dengan membuat kolase buah jeruk

Langkah kedua, guru memperlihatkan alat timbang untuk menimbang berat buah jeruk yang ada. Dengan media alat timbang membuat anak-anak menjadi antusias sehingga anak tertarik dalam pembelajaran STEAM. Guru memegang media alat timbang dan memberikan penjelasan, anak mendengarkan penjelasan guru, kemudian anak diminta untuk mencoba menggunakan untuk menimbang buah jeruk yang ada.

Langkah ketiga, guru menunjuk anak satu per satu di depan kelas untuk mempraktekkan seperti yang telah diperlihatkan. Dalam kegiatan praktek langsung, anak terlihat begitu senang dan mempraktekkan dengan antusias seperti yang telah dicontohkan. Anak diberikan motivasi dan dibantu untuk anak yang belum bisa mempraktekkan secara langsung.

Langkah keempat, anak-anak kembali duduk rapi di tempat duduk masing-masing. Kegiatan selanjutnya adalah kegiatan penutup guru menyimpulkan materi pembelajaran yang disampaikan. Guru mengakhiri kegiatan pada saat itu dengan memberi saran agar anak-anak lebih semangat untuk meningkatkan kreativitas dan rasa ingin tahu anak. Serta memberi *reward* untuk anak-anak yang sudah mampu mempraktekannya dan menebak dengan benar yaitu menunjukkan angka sesuai dengan yang tertera di alat timbang.

3) Tahap Pengamatan

Tahap pengamatan dilakukan pada saat proses pembelajaran STEAM berlangsung. Pada pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ketiga kurang begitu tenang ketika proses pembelajaran berlangsung, karena tidak semua anak memperhatikan penjelasan guru saat guru memberikan pembelajaran STEAM dengan tema buah jeruk.

Hasil penelitian keseluruhan rata-rata kreativitas pada anak pada Siklus I dapat dipresentasikan menjadi 65,69%. Berikut persentase pencapaian 3 pertemuan pada keseluruhan indikator peningkatan kreativitas pada anak pada Siklus 1 yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Observasi Siklus I Peningkatan Kreativitas Anak

No	Nama	Skor Pertemuan			Presentase	Kriteria
		I	II	III		
1	Raka	4	4	4	40 %	MB
2	Hafid	4	4	4	40%	MB
3	Devanka	9	10	10	96%	BSH
4	Gavin	4	4	4	40%	MB
5	Arsyila	4	6	9	63.3 %	BSH
6	Qilla	9	10	10	96%	BSH
7	Falih	9	9	10	83.3%	BSB
8	Kenzie	9	10	10	75%	BSH
9	Ibara	7	7	8	83.3%	BSB
10	Ais	4	4	4	40%	MB
Jumlah					65,69%	

Keterangan:

BB : Belum Berkembang

MB : Mulai Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan data tabel, maka diperoleh persentase peningkatan kreativitas anak sebagai berikut:

Tabel 4.6
Rekapitulasi Data Siklus I

No	Kriteria	Jumlah anak	presentase
1	Mulai Bekembang	4	40%
2	BSH	4	40%
3	BSB	2	20%

Keterangan :

P = Nilai persen yang dicari

F = Jumlah anak yang mengalami perubahan

N = Jumlah keseluruhan anak

$$P = F/N \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{MB} &= 4/10 \times 100\% \\ &= 40\% \end{aligned}$$

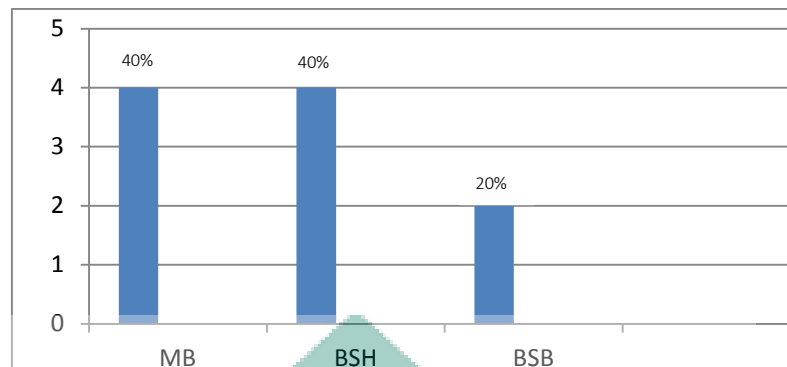
$$\begin{aligned} \text{BSH} &= 4/10 \times 100\% \\ &= 30\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BSB} &= 2/10 \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

Bedasarkan data tabel diatas, maka presentase peningkatan

keaktivitas anak dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

Gambar 4.2
 Grafik: Siklus I Peningkatan Kreativitas Anak



Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan mengenai pencapaian hasil belajar pada Siklus I yaitu terdapat 4 anak yang memiliki kriteria Mulai Berkembang, 4 anak dengan kriteria Berkembang Sesuai Harapan, dan 2 anak dengan kriteria Berkembang Sangat Baik.

Kegiatan pembelajaran STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak telah menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik sebelum dilakukan tindakan Siklus I. Dari hasil keseluruhan Peningkatan kreativitas anak Siklus I diperoleh 65,69%, meningkat 8,21% dari sebelum dilakukan tindakan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh terdapat peningkatan jumlah anak yang memiliki kreativitas lebih baik pada keseluruhan indikator. Peningkatan kreativitas anak pada Siklus I diketahui dengan cara membandingkan perolehan persentase peningkatan kreativitas anak sebelum diberi tindakan dan setelah diberi tindakan.

4) Tahap Refleksi

Pelaksanaan refleksi dilakukan pada akhir siklus I oleh peneliti dan kolaborator. Refleksi bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari pembelajaran STEAM yang telah dilakukan. Dalam hal ini peneliti dan kolaborator melakukan evaluasi terhadap beberapa tindakan yang telah diterapkan untuk diperbaiki pada tindakan berikutnya. Berdasarkan hasil observasi, beberapa hal yang menjadi kendala antara lain:

- a) Pada saat guru menjelaskan tentang materi yang akan dilakukan anak terlihat ramai sendiri dan tidak memperhatikan sehingga setelah pemberian tugas anak masih bingung untuk mengerjakan tugas dari guru.
- b) Anak-anak belum mampu memanfaatkan waktu dengan sebaik-baiknya, karena kurangnya waktu dalam pelaksanaan tindakan terutama saat kegiatan pembelajaran STEAM dengan tema buah jeruk, sebagian anak membutuhkan bantuan dalam kegiatan.
- c) Kurang kerjasama antar anak serta anak dengan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang kondusif, maka perhatian anak pada materi kurang.
- d) Anak-anak kurang bisa menjaga media alat bantu dalam pembelajaran STEAM sehingga perlu selalu diperhatikan agar tidak terjadi kerusakan pada alat media.

Berdasarkan evaluasi dan melihat kendala sebagaimana disebutkan di atas, maka diperlukan adanya perbaikan pembelajaran. Perbaikan-perbaikan tersebut diantaranya yaitu:

- a) Guru lebih mengkondisikan anak agar tidak ramai sendiri.
- b) Guru memberi semangat dan motivasi kepada anak untuk menyelesaikan kegiatan sehingga anak dapat menyelesaikan kegiatan tepat waktu sesuai yang sudah direncanakan.
- c) Guru melakukan perbaikan dalam membagi kelompok agar anak dapat bekerjasama dengan baik.
- d) Guru melakukan perbaikan dalam memperhatikan dan menjaga alat media agar tetap bisa digunakan dengan baik.

Dengan melihat hasil yang diperoleh pada pelaksanaan siklus I, terjadi peningkatan pada kreativitas anak melalui pembelajaran STEAM setiap indikatornya. Namun hasil yang diperoleh dalam siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang diinginkan, sehingga direncanakan adanya perbaikan-perbaikan sebagaimana tersebut di atas. Perbaikan-perbaikan tersebut akan dilakukan pada pelaksanaan siklus II.

b. Hasil Penelitian Tindakan Kelas Siklus II

Hasil penelitian Tindakan Kelas Siklus II dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

1) Tahap Perencanaan

Adapun tahap perencanaan pelaksanaan kegiatan Siklus II ini sebagai berikut:

- a) Mempersiapkan dan menyusun RPPH. Pada awal kegiatan peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH). Peneliti melakukan diskusi bersama kolaborator untuk menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian, Peneliti juga berdiskusi untuk kegiatan awal sampai dengan kegiatan pembelajaran berakhir. (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian terlampir)
- b) Mempersiapkan Instrumen penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Lembar observasi digunakan pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui peningkatan kreativitas pada anak.
- c) Mempersiapkan media yang akan digunakan. Peneliti mempersiapkan media yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung yaitu media alat timbang, kertas untuk membuat kolase dari kertas buffalo.
- d) Mempersiapkan kelengkapan dokumentasi. Peneliti menyiapkan kamera yang akan digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan pembelajaran. Proses tindakan pada Siklus II prinsipnya sama seperti pelaksanaan tindakan

Siklus I. Perbedaannya pada pelaksanaan siklus I terletak pada kegiatan secara individu, alokasi waktu dan bahan media. Dalam pelaksanaan Siklus II, kelas dibagi menjadi sebuah kelompok kecil, setiap kelompoknya terdiri dari 3-4 anak. Lebih menekankan dalam menaati aturan yang sudah diberikan oleh guru pada saat pembelajaran STEAM. Alokasi waktu pada Siklus I hanya 30 menit, sehingga pada pelaksanaan Siklus II diperpanjang menjadi 40 menit. Dalam Siklus I menggunakan bahan potongan kertas biasa, pada Siklus II menggunakan bahan kertas buffalo. Setiap kelompok warnanya berbeda.

2) Tahap Pelaksanaan

Penelitian tindakan kelas pada Siklus II dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan yaitu pada pertemuan pertama hari jumat, 11 Oktober 2024, pertemuan kedua pada hari senin, 14 Oktober 2024 dan pertemuan ketiga pada hari selasa, 15 Oktober 2024. Berikut deskripsi kegiatan pada Siklus II dan dibagi setiap kelompok 3-4 anak/ 3 kelompok dengan alokasi waktu 40 menit. Kegiatan inti dilakukan dengan anak-anak duduk dengan satu meja per kelompok guru duduk di depan menghadap anak untuk menjelaskan Pembelajaran STEAM.

Langkah pertama, guru menunjukkan buah jeruk dan alat timbang, serta kertas buffalo membuat kolase. Kemudian memberikan apersepsi/pengantar untuk mengaitkan materi

Pembelajaran STEAM kemudian memberikan arahan dalam penggunaan media alat untuk membuat jus jeruk dan alat timbang jeruk. Kegiatan apersepsi yaitu guru memberikan contoh kegiatan menimbang dan membuat kolase buah jeruk dengan menyanyikan lagu bertema buah-buahan.

Anak-anak memperhatikan guru menunjukkan media buah jeruk dan alat timbang, kemudian guru mengingatkan pada anak tentang apa yang telah dikerjakan pada kegiatan sebelumnya.

Langkah kedua, guru membagi kelompok yang terdiri dari 3-4 anak. Guru hanya sedikit memberikan penjelasan, karena anak-anak sudah banyak yang bisa melakukan kegiatan sendiri tanpa bantuan guru.

Langkah ketiga, anak-anak berkelompok dan duduk melingkari meja untuk mempraktekkan seperti yang telah dijelaskan oleh guru. Kegiatan yang dipraktekkan yaitu:

- a) Menimbang buah jeruk yang ada. Setiap kelompok bergantian Menimbang buah jeruk dan menyebutkan jumlahnya.
- b) Menghitung buah jeruk yang ada. Buah jeruk diacak di atas meja. Anak menunjukkan jumlah angka sesuai buah jeruk yang ada.
- c) Membuat kolase dari kulit jeruk. Setiap kelompok bekerjasama membuat kolase dari kulit jeruk.

d) Mencocokkan jumlah buah jeruk yang ada dan jumlah berat timbangan jeruk. Guru meletakkan beberapa buah jeruk diatas timbangan secara acak pada masing-masing kelompok. Anak mencocokkan bilangan sesuai dengan jumlah buah jeruk tersebut.

Dalam kegiatan berkelompok, anak-anak mempraktekkan dengan antusias dan semangat. Anak diberikan motivasi dan sudah bisa melakukan kegiatan sendiri tanpa dibantu guru. Selain itu agar lebih semangat divariasikan dengan adu cepat menyelesaikan kegiatan tersebut secara berkelompok. Sebagai motivasi pemenangnya mendapat *reward* dari guru.

Langkah keempat, setelah anak-anak selesai, guru menyampaikan dan bertanya kepada anak tentang materi kreativitas melalui Pembelajaran STEAM. Kemudian anak-anak bernyanyi bersama agar suasana lebih akrab kembali. Kegiatan akhir, guru menanyakan perasaan anak ketika dan sesudah melakukan kegiatan. Review kegiatan yang sudah dilakukan. Guru menghargai dan memberikan penghargaan berupa kata-kata motivasi kepada anak. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan berdoa, salam dan penutup.

3) Tahap Pengamatan

Pelaksanaan Siklus II dilaksanakan oleh peneliti beserta kolaborator yang telah bersedia membantu penelitian berlangsung.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan pada proses pembelajaran konsep bilangan Siklus II dapat dilihat sebagai berikut:

a) Anak-anak mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru

Pada pelaksanaan Siklus II di setiap pertemuan mengalami peningkatan. Anak mendengarkan apa yang diperintahkan dan dijelaskan oleh guru, sehingga kegiatan lebih kondusif dan anak bisa melaksanakan kegiatan peningkatan kreativitas melalui Pembelajaran berbasis STEAM dengan baik.

b) Keaktifan anak dalam pembelajaran STEAM tema buah jeruk

Pada pelaksanaan Siklus II disetiap pertemuan anak sudah lebih jelas dan paham apa yang dijelaskan oleh guru dibandingkan pada pelaksanaan Siklus I, sehingga anak-anak lebih aktif dan waktu yang digunakan lebih efisien dalam kegiatan peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM.

c) Ketertarikan anak-anak semakin meningkat dalam pembelajaran peningkatan kreativitas melalui Pembelajaran berbasis STEAM. Dengan adanya Pembelajaran berbasis STEAM yang telah dilaksanakan dalam materi pembelajaran, anak lebih tertarik dalam memahami materi dan kegiatan pembelajaran lebih maksimal serta menyenangkan.

Pada saat pembelajaran berakhir guru mereview setiap anak dengan kegiatan tanya jawab. Tanya jawab yang telah dilakukan berkaitan dengan pembelajaran hari tersebut. Kegiatan ini dimaksudkan agar anak lebih mudah memahami dan kreativitas masing-masing anak dapat terlihat peningkatannya. Berikut hasil peningkatan kreativitas pada pelaksanaan tindakan Siklus II.

Tabel 4.7
Hasil Observasi Siklus II Peningkatan Kreativitas Anak

No	Nama	Skor pertemuan			Presentase	Kriteria
		I	II	III		
1	Raka	6	7	9	73,3%	BSH
2	Hafid	7	6	9	73,3%	BSH
3	Devanka	9	10	10	96,6%	BSB
4	Gavin	8	9	9	86,6%	BSB
5	Arsyila	7	8	9	80 %	BSB
6	Qilla	8	9	9	86,6%	BSB
7	Falih	8	9	10	90%	BSB
8	Kenzie	7	9	10	86,6%	BSB
9	Ibara	8	9	9	86,6%	BSB
10	Ais	5	5	6	56.6%	MB
Jumlah					81,62%	

Keterangan:

BB : Belum Berkembang

MB : Mulai Berkembang

BSH : Berkembang Sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan data tabel, maka diperoleh persentase peningkatan kreativitas anak sebagai berikut:

Tabel 4.8
Rekapitulasi Data Siklus II

No	Kriteria	Jumlah anak	presentase
1	Mulai Bekembang	1	10%
2	BSH	2	20%
3	BSB	7	70%

Keterangan :

P = Nilai persen yang dicari

F = Jumlah anak yang mengalami perubahan

N = Jumlah keseluruhan anak

$$P = F/N \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{MB} &= 1/10 \times 100\% \\ &= 10\% \end{aligned}$$

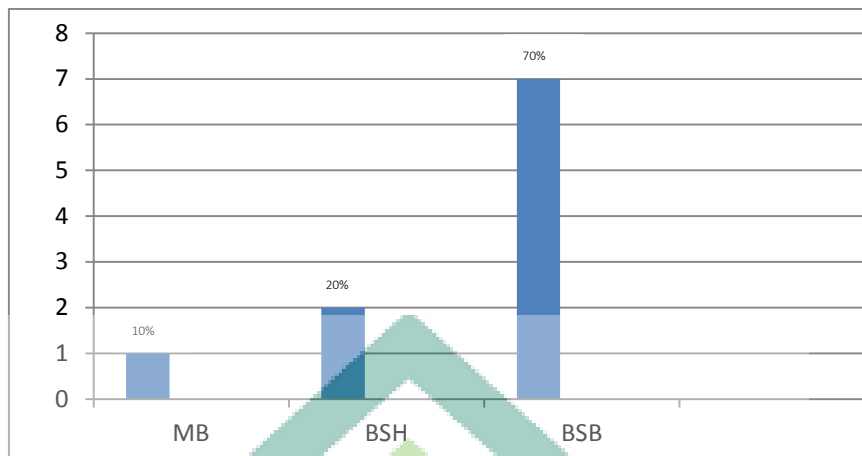
$$\begin{aligned} \text{BSH} &= 2/10 \times 100\% \\ &= 20\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BSB} &= 7/10 \times 100\% \\ &= 70\% \end{aligned}$$

Bedasarkan data tabel diatas, maka presentase peningkatan

keaktivitas anak dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

Gambar 4.3
Grafik: Siklus II Peningkatan Kreativitas Anak



Berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat dijelaskan mengenai pencapaian hasil belajar pada Siklus II yaitu terdapat 7 anak yang memiliki kriteria BSB, 2 anak dengan kriteria BSH, dan 1 anak dengan kriteria MB.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan kolaborator, kegiatan pembelajaran berbasis STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak pada kelompok telah menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik sebelum dilakukan tindakan Siklus I. Dari hasil pengamatan Siklus I dan Siklus II telah diperoleh peningkatan pada setiap indikator peningkatan kreativitas anak. Hasil keseluruhan peningkatan kreativitas anak pada Siklus II diperoleh 81,62%, meningkat 15,93% dari kegiatan pada Siklus I. Sehingga kategori yang diperoleh yaitu baik.

4) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil evaluasi seluruh kegiatan peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM pada siswa di SPS Anak Bahagia telah mencapai indikator keberhasilan yaitu 80 %. anak sudah mengikuti kegiatan peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM dari awal sampai akhir dengan baik. Kendala yang muncul pada tindakan Siklus I, telah dilakukan perbaikan pada tindakan Siklus II. maka kreativitas pada anak terjadi peningkatan yang lebih baik.

Dengan perbaikan yang telah dilakukan tersebut, akhirnya kegiatan peningkatan kreativitas anak pada tindakan Siklus II sudah mencapai tingkat keberhasilan yang ditetapkan. Maka peningkatan kreativitas anak pada anak SPS Anak Bahagia tidak perlu dilanjutkan lagi.

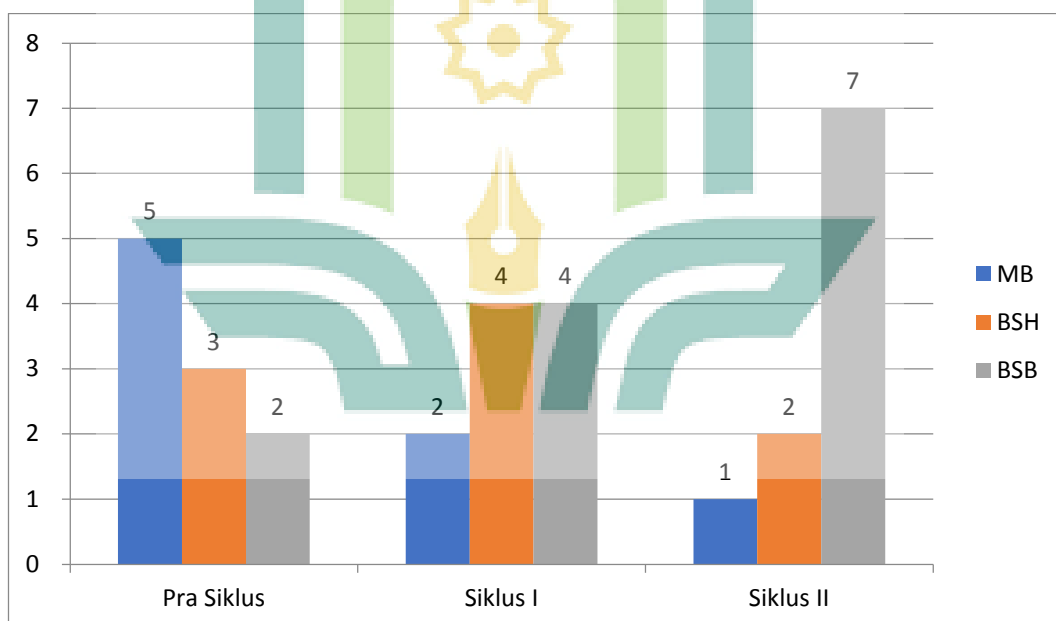
Berikut ini hasil perbandingan perkembangan peningkatan kreativitas anak dari Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II.

Tabel 4.9
Perbandingan Peningkatan Kreativitas Anak Melalui Pembelajaran Berbasis
STEAM Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II

Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
	F	P	F	P	F	P
BSB	2	20%	2	20%	7	70%
BSH	3	30%	4	40%	2	20%
MB	5	50%	4	40%	1	10%
BB	0	0%	0	0%	0	0%
Total	10	100%	10	100%	10	100%

Keterangan :
F : Frekuensi
P : Presentase

Grafik 4. 4
Presentase Hasil Peningkatan Kreativitas Anak
Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II



Keterangan

MB : Mulai Berkembang

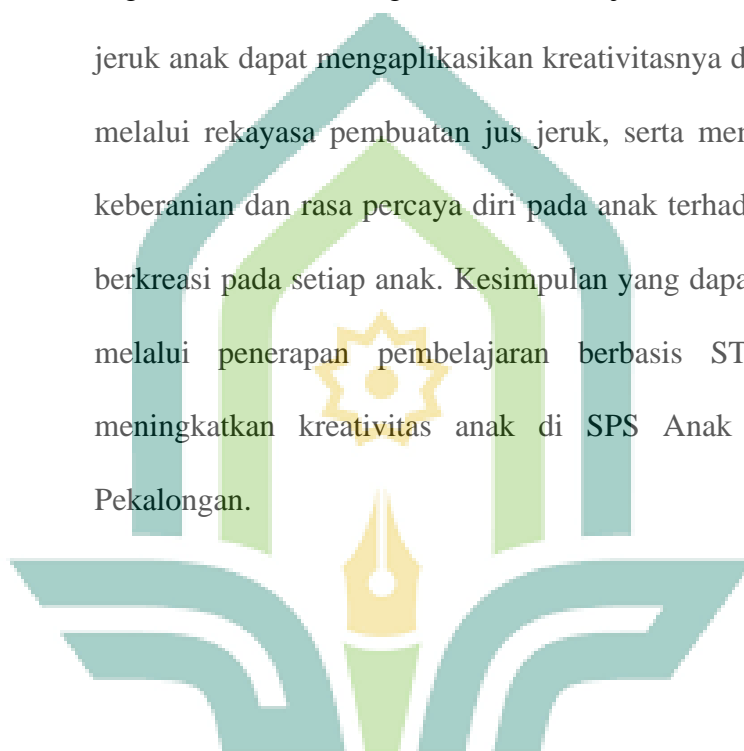
BSH : Berkembang Sesuai Harapan

BSB : Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan data diatas, maka dapat dilihat bahwa kemampuan kreativitas anak mengalami peningkatan, yang semula kemampuan kreativitas anak yang berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 2 anak dengan presentase 20%, kategori berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 3 anak dengan presentase 30%, dan kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 5 anak dengan presentase 50%, sedangkan dalam kategori belum berkembang (BB) 0 anak dengan presentase 0% karena rata-rata anak sudah memiliki kreativitas namun masih belum berkembang dengan baik. Hal ini disebabkan sistem pembelajaran yang kurang menarik. Setelah diberikan tindakan melalui pembelajaran berbasis STEAM mengalami peningkatan sebesar 8,21% pada Siklus I dengan kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 4 anak dengan presentase sebesar 40%, kemudian terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada Siklus II dengan presentase peningkatan sebesar 15,93% dari siklus I. Dalam kategori BSH pada Siklus I terdapat 4 anak dengan presentase sebesar 40% dan pada Siklus II dalam kategori (BSH) masih terdapat 2 anak dengan presentase 20%. Dalam kategori MB pada siklus I terdapat 4 anak dengan presentase 40% dan meningkat pada Siklus II terdapat 1 saja dengan presentase 10% karena anak yang lain sudah mencapai kategori BSB, kemudian pada kategori MB di Siklus I terdapat 4 anak dengan presentase 40% yang masih belum berkembang, dan

berkurang pada Siklus II hanya 1 anak dengan presentase 10% yang masih belum berkembang.

Peningkatan kreativitas anak melalui pembelajaran berbasis STEAM secara keseluruhan meningkat. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan bervariasi bagi anak. Melalui kegiatan membuat jus dan kolase dari buah jeruk anak dapat mengaplikasikan kreativitasnya dan berimajinasi melalui rekayasa pembuatan jus jeruk, serta meningkatkan rasa keberanian dan rasa percaya diri pada anak terhadap kemampuan berkreasi pada setiap anak. Kesimpulan yang dapat ditarik adalah melalui penerapan pembelajaran berbasis STEAM dapat meningkatkan kreativitas anak di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian tindakan kelas yang telah di paparkan sebelumnya, maka dapat penulis simpulkan bahwa pengembangan kreativitas anak usia dini melalui pembelajaran berbasis STEAM di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan sudah baik. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan kreativitas anak-anak dapat di tingkatkan dengan menggunakan pembelajaran berbasis STEAM.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan dengan kegiatan pembelajaran berbasis STEAM, maka dapat ditarik kesimpulan berikut ini.

1. Upaya meningkatkan kreativitas anak usia dini melalui pembelajaran berbasis STEAM merupakan upaya untuk memperbaiki kreativitas anak di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis STEAM dengan tema buah jeruk di SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan terbukti dapat meningkatkan kreativitas anak, pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis STEAM pada siklus I mencapai pada kategori rendah atau belum mencapai target keberhasilan, kemudian pada siklus II pelaksanaan kegiatan pembelajaran berbasis STEAM dalam pembelajaran mengalami peningkatan pada kategori sangat tinggi yaitu mencapai target keberhasilan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada masing-masing aspek pengamatan pembelajaran berbasis STEAM.

Peningkatan terjadi karena adanya antusias anak untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dan anak terlihat sangat bersenang-senang selama proses belajar. Hal tersebut dapat dilihat selama kegiatan berlangsung anak mampu berkonsentrasi, komunikasi yang sudah baik, serta mampu mengekspresikan perasaan mereka dengan baik. Penggunaan tema buah jeruk juga dapat menstimulasi anak menjadi antusias, senang, dan menyenangkan dengan berbagai metode pembelajaran diantaranya membuat jus jeruk, menonton video melalui laptop dan membuat kolase dari kulit buah jeruk.

2. Penerapan Pembelajaran STEAM dalam meningkatkan kreativitas anak mengalami peningkatan yang signifikan, yang semula kemampuan kreativitas anak yang berkembang sangat baik (BSB) sebanyak 2 anak dengan presentase 20%, kategori berkembang sesuai harapan (BSH) sebanyak 3 anak dengan presentase 30%, dan kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 5 anak dengan presentase 50%, sedangkan dalam kategori belum berkembang (BB) 0 anak dengan presentase 0% karena rata-rata anak sudah memiliki kreativitas namun masih belum berkembang dengan baik. Hal ini disebabkan sistem pembelajaran yang kurang menarik. Setelah diberikan tindakan melalui pembelajaran berbasis STEAM mengalami peningkatan sebesar 8,21% pada Siklus I dengan kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 4 anak dengan presentase sebesar 40%, kemudian terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada Siklus II dengan presentase peningkatan sebesar 15,93% dari siklus I. Dalam kategori BSH

pada Siklus I terdapat 4 anak dengan presentase sebesar 40% dan pada Siklus II dalam kategori (BSH) masih terdapat 2 anak dengan presentase 20%. Dalam kategori MB pada siklus I terdapat 4 anak dengan presentase 40% dan meningkat pada Siklus II terdapat 1 saja dengan presentase 10% karena anak yang lain sudah mencapai kategori BSB, kemudian pada kategori MB di Siklus I terdapat 4 anak dengan presentase 40% yang masih belum berkembang, dan berkurang pada Siklus II hanya 1 anak dengan presentase 10% yang masih belum berkembang.

Dengan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa melalui pembelajaran STEAM dapat meningkatkan kreativitas anak pada siswa SPS Anak Bahagia Kota Pekalongan Tahun Ajaran 2024/2025.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan, yaitu :

1. Bagi sekolah, diharapkan dapat meningkatkan sarana prasarana dan memberikan arahan kepada seluruh guru untuk menerapkan media pembelajaran STEAM dalam upaya meningkatkan kreativitas anak.
2. Bagi guru, diharapkan dapat menggunakan strategi - strategi kreatif dalam pembelajaran dan selalu memberikan motivasi kepada anak untuk memiliki semangat belajar terutama dalam pembelajaran STEAM sebagai tambahan pengetahuan dalam melanjutkan pendidikan selanjutnya yaitu Sekolah Dasar.

3. Bagi peneliti lain, untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian lainnya.

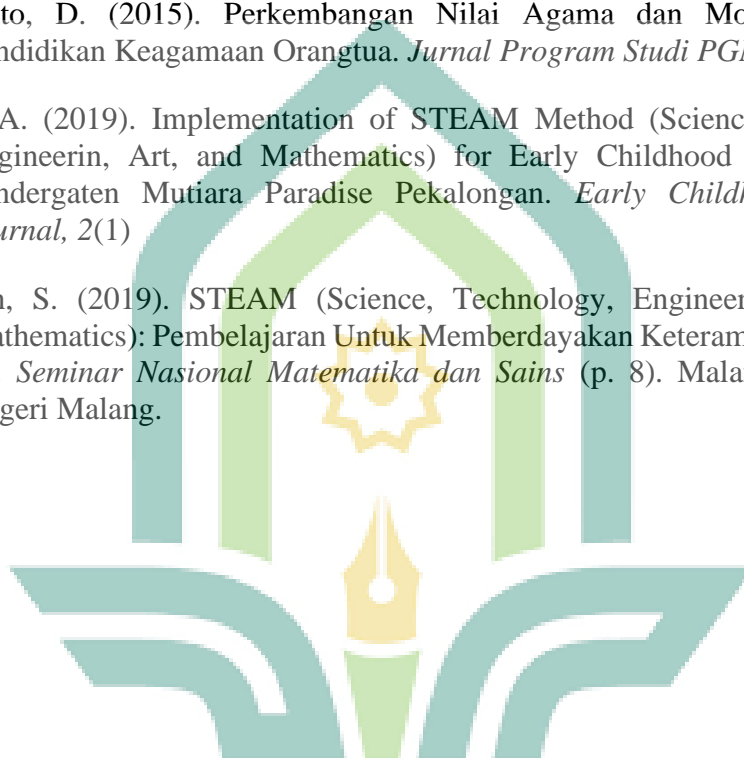


DAFTAR PUSTAKA

- Ahadin. (2021). Tahapan-Tahapan Laju Perkembangan Gerak dan Motorik Usia Dini. *Jurnal Pesona Dasar*, 9(2).
- Aisyah. (2019). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Balok. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2).
- Ajeng Almira Salsabila, C. H. (2020). Kegiatan Pembelajaran Sebagai Upaya Dalam Mensimulus Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(1).
- Ana Nurhasanah, Z. M. (2021). Penerapan Pembelajaran Inovatif STEAM di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5(2).
- Anita Damayanti, H. A. (2020). Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Permainan Melipat Kertas Bekas. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1)
- Arif Bulan, M. (2020). Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Lingkup Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD): Sebuah Kajian Reflektif Teoritis. *Prosiding Seminar Nasional IPPeMas 2020* (p. 348). Dompu: STKIP YAPIS.
- Ariyana. (2019). Pengenalan Ragam Bahasa Melalui Gambar Usia Dini (Tinjauan Psikolinguistik). *Jurnal Pendidikan Program Studi Bahasa dan Sastra Indonesia*, 8(2)/
- Asri Ajeng Lestari, E. H. (2020). Analisis Unsur Engineering pada Pengembangan Pembelajaran STEAM Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Guru*, 1(4).
- Aziz, S. (2017). *Strategi Pembelajaran Aktif Anak Usia Dini (Panduan bagi Guru, Orang Tua, Konselor, dan Praktisi Pendidikan Anak Usia Dini)*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Denico, A. (2018). Pengelolaan Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini Di KB Cerdas Kecamatan Batu Hampar Kabupaten Rokan Hilir. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2).
- Diana, A. (2021). Psikologi Bermain Anak Usia Dini Dalam Menstimulasi Perkembangan Otak. *Journal of Early Childhood Islamic Education Study*, 2(2).
- Yuliani Nurani Sujiono, M. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT Indeks.

- Eka Damayanti, M. R. (2021). Capaian Aspek Perkembangan Seni dan Stimulusnya Usia 3-4 Tahun. *Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 4(1).
- Eka Maining Andriana, R. D. (2021). Peningkatan Kreativitas anak Belajar Peserta Didik Melalui Pendekatan Saintifik Berbasis STEAM di Sekolah Dasar. *Educatif: Journal of Education Research*, 3(4),.
- Fadhilah, Ahmad, R. L. (2021). STEAM Class Based Creative Thinking Ability Instruments For Elementary School. *International Journal of Educational Studies in Social Sciences*, 1(3).
- Farida, A. (2016). Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Raudhah*, 4(2).
- Ikaningtyas Purnamasari, D. H. (2020). Stimulasi Keterampilan HOTS dalam PAUD Melalui Pembelajaran STEAM. *Seminar Nasional Pascasarjana* (pp. 506-507). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Imam Safi'i, N. D. (2021). Pemanfaatan Loose Parts dalam Pembelajaran STEAM Usia Dini. *Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak*, 3(1).
- Indarwati, A. (2017). Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak Melalui Beberapa Metode. *Jurnal Psyc Idea*, 15(2).
- Jamiludin Usman, L. N. (2020). Penguatan Satuan PAUD melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis STEAM dalam Pendidikan Abad 21 di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu Nurul Hidayah Sampang. *Perdikan: Journal of Community Engagement*, 2(2).
- Mertafisika,(2021) .Stimulasi Ketrampilan Paud Melalui Pembelajaran STEAM (pp 507). Negeri Semarang.
- Muhammad Hasbi, R. W. (2020). *Bermain Sains*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Muhtadin, A. (2019). *Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Direktorat Pembinaan GTK PAUD.
- Mutiara, A (2022). Penggunaan Media Loose Parts Untuk meningkatkan Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran . *Jurnal Riset Pendidikan Guru PAUD*, 1(2).
- Nadifa Salsabila, A. M. (2021). Upaya Pendekatan STEAM Berbasis Parental Support Untuk Meningkatkan Kreativitas anak Anak Belajar Dari Rumah Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(2).

- Palintan, T. A. (2020). Analisis Respon Guru Terhadap Pelatihan Pengelolaan Emosi Anak Usia Dini. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2)
- Ridwan, Y. R. (2020). Developing 22 Century Skills Through the Integration of STEAM into Smoke Absorber Project. *Journal of Physics Conference Series* , 1521(4).
- Riyanto, R. F. (2021). *Model STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) dalam Pendidikan*. Bandung: Widina.
- Supriyanto, D. (2015). Perkembangan Nilai Agama dan Moral Anak dan Pendidikan Keagamaan Orangtua. *Jurnal Program Studi PGMI*, 3(1)
- Tabi'in, A. (2019). Implementation of STEAM Method (Science, Technology, Engineerin, Art, and Mathematics) for Early Childhood Developing In Kindergaten Mutiara Paradise Pekalongan. *Early Childhood Research Journal*, 2(1)
- Zubaidah, S. (2019). STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics): Pembelajaran Untuk Memberdayakan Keterampilan Abad Ke-21. *Seminar Nasional Matematika dan Sains* (p. 8). Malang: Universitas Negeri Malang.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Dusaifah Maghdalena
Tempat/Tgl Lahir : Pekalongan, 13 April 2001
Alamat : Jln Kunti Utara Cangkring Gg jeruk 5
Panjang baru
No Telp : 089651264973
Nama Ayah : Karsono
Pekerjaan : Buruh harian Lepas
Nama Ibu : Susana
Pekerjaan : Ibu rumah Tangga
Alamat : Jln Kunti Utara Cangkring Gg jeruk 5
Panjang baru

Riwayat Pendidikan peneliti :

1. TK BAKTI 04 PEKALONGAN (2005/2006)
2. SD NEGERI PW 03 (2007-2013)
3. SMP N 12 PEKALONGAN (2014/2015)
4. SMK N 3 PEKALONGAN 2018/2019
5. UIN GUSDUR-Sekarang

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
UNIT PERPUSTAKAAN

Jl. Pahlawan KM 5 Rowolaku Kajen Pekalongan, Telp. (0285) 412575 Faks. (0285) 423418
Website : perpustakaan.uingusdur.ac.id Email : perpustakaan@uingusdur.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : DUSAIFAH MAGHDALENA
NIM : 2419014
Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini
E-mail address : dusaifahmaghdalena639@gmail.com
No. Hp : 087722192246

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Tugas Akhir Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

Yang berjudul : UPAYA MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK MELALUI
PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM Di SPS ANAK BAHAGIA

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data database, mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Pekalongan, 5 Maret 2025



Dusaifah Maghdalena
NIM. 2419014