

# Pembelajaran Saintifik Berbasis Steam untuk Meningkatkan Kreativitas Seni Anak Kelompok B TK Amanah

Hartatik<sup>1</sup>, Rusmayadi<sup>2</sup>, Evarastina Mattemmu<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PAUD Amanah Kota Probolinggo, <sup>2,3</sup>Universitas Negeri Makassar

hartatikamh@gmail.com

## Abstrak

*Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas seni anak kelompok B di TK Amanah Kota Probolinggo. Subyek penelitian ini adalah anak kelompok B di TK Amanah Kota Probolinggo. Obyek penelitian ini adalah kreativitas seni anak. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Project Based Learning dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah "observasi" terhadap hasil karya anak untuk mengetahui sejauh mana kemampuan seni anak selama kegiatan berlangsung. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi kualitatif. Peningkatan kreativitas seni pada anak usia dini dilaksanakan dengan 3 kegiatan diantaranya, bermain pencampuran warna, menggembungkan balon tanpa ditiup, dan menghias kue. Hasil peningkatan kreativitas seni pada anak kelompok B di TK Amanah Kota Probolinggo dalam proyek bermain pencampuran warna pada siklus 1 mencapai 80% keberhasilan, proyek menggembungkan balon tanpa ditiup pada siklus 2 mencapai 40%, dan proyek menghias kue pada siklus 3 adalah mencapai angka 100% keberhasilan.*

**Kata Kunci:** Pembelajaran Saintifik, Steam, Kreativitas Seni

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan dan pertumbuhan pada anak harus distimulasi dengan baik agar tugas perkembangannya dapat berkembang secara optimal. Salah satu perkembangan yang harus distimulasi adalah kreativitas seni. Kreativitas seni akan tumbuh dan muncul pada diri anak apabila dalam suatu kegiatan tersebut mengandung unsur seni yang dapat menarik minat dan perhatiannya untuk dapat segera bermain dan mencobanya (Sit, 2016:2). Melalui permainan yang menarik minat anak, maka akan timbul suatu kreativitas berupa gagasan-gagasan baru dari imajinasi anak untuk membuat hasil karya baru. Selain itu, kreativitas anak melalui berbagai kegiatan bermain yang produktif dapat menumbuhkan semangat anak untuk

dapat berfikir kritis dan inovatif yang melibatkan peristiwa atau sesuatu yang baru dan menarik dalam kehidupan sehari-harinya (Mutiah, 2010:41). Tidak hanya itu saja, seni juga dapat merangsang kreativitas anak sehingga mereka dapat mengeluarkan ide-ide barunya. Belajar seni sejak usia dini juga dapat melatih kerja sama antara anak dengan orang lain. Hal ini menjadi sangat penting karena dalam kehidupannya seseorang tidak dapat hidup sendiri melainkan membutuhkan bantuan dari orang lain.

Ada begitu banyak cara untuk meningkatkan dan mengembangkan kreativitas seni pada anak usia dini. Misalnya dapat dilakukan dengan cara mewarnai gambar, bermain plastisin, melukis dengan jari, serta membuat proyek sederhana.

Adapun pembelajaran dengan membuat proyek oleh Dewey dikatakan sebagai model pembelajaran *learning by doing*. Hal ini berarti bahwa proses belajar diperoleh melalui aktivitas atau kegiatan yang dilakukan sendiri maupun secara berkelompok dengan pengertian yaitu bagaimana anak dapat melakukan pekerjaan yang sesuai dengan langkah dan rangkaian tingkah laku tertentu (Moeslichatoen, 2004; 137). Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran inovatif yang melibatkan kerja proyek dimana anak mampu bekerja secara mandiri dalam mengonstruksi pembelajaran dan mewujudkannya dalam produk yang nyata. Hal ini sesuai dengan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dimasa darurat penyebaran Covid-19 yang mana sistem pendidikan di Indonesia dialihkan menjadi pembelajaran daring sehingga pembelajaran yang paling cocok untuk diterapkan dimasa pandemi seperti ini adalah pembelajaran berbasis proyek khususnya untuk anak-anak usia dini.

Pembelajaran berbasis proyek tidak lepas dari serangkaian penyelidikan ilmiah. Model dari pembelajaran berbasis proyek ini merupakan model pembelajaran dimana peserta didik berperan aktif dalam suatu kegiatan atau penelitian kecil untuk menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Model pembelajaran berbasis proyek sangat baik untuk mengembangkan berbagai keterampilan dasar seperti keterampilan berpikir, membuat keputusan, berkreaitivitas, dan keterampilan dalam mengatur diri peserta didik. Sebelum menentukan proyek apa yang akan dibuat, hendaknya anak perlu diajak untuk mengamati obyek yang ada disekitarnya untuk dapat membangkitkan rasa ingin tahu mereka sehingga nantinya mereka akan bertanya mengenai obyek tersebut. Kemudian, kegiatan dilanjutkan dengan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang nantinya informasi tersebut

akan saling dihubungkan dengan kegiatan menalar agar pemahaman anak semakin utuh sebelum akhirnya dapat membuat proyek yang akan dibagikan atau dikomunikasikan kepada teman-temannya. Adapun serangkaian penyelidikan ilmiah tersebut telah tertuang lengkap dalam pendekatan saintifik. Dengan tidak mengurangi karakteristik belajar anak yakni bermain, maka pembelajaran hendaknya dibuat semenyenangkan mungkin dengan menjadikan anak sebagai pusat pembelajaran. Dikarenakan materi yang diangkat oleh penulis berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta tema yang diambil sangat dekat dengan dunia anak, maka kurikulum 2013 PAUD dengan tematik *integrative* dan pendekatan saintifik adalah pilihan yang tepat untuk dipadukan dengan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic*). Penerapan STEAM mempunyai beberapa prinsip yang akan dikembangkan dalam pembelajaran tematik di PAUD. Prinsip tersebut dapat meliputi: 1) kedekatan 2) kemenarikan 3) kesederhanaan 4) keinsidentalitas.

Berdasarkan pengalaman penulis selama mengajar di TK Amanah, belajar seni menjadi salah satu kegiatan yang diminati oleh anak-anak. Agar pembelajaran tersebut semakin bermakna, maka menerapkan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM sangat layak untuk dicoba dengan harapan bahwa kreativitas seni anak dapat semakin berkembang. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari metode pembelajaran yang digunakan hingga saat ini masih bersifat konvensional atau hanya berpusat pada guru saja. Selain itu, guru juga tidak menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi anak sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan.

## 2. METODE

Subyek dalam penelitian ini adalah TK Amanah dengan siswa berjumlah 5 orang dengan rentang usia 5-6 tahun. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil lokasi dikelompok B TK Amanah Kota Probolinggo Jl. Srikandi no. 1 RT 02/RW 03

Wiroborang Probolinggo dengan waktu pelaksanaan dilakukan pada tanggal 02 Juli – 02 Agustus 2021.

Pelaksanaan penelitian ini dirancang sebanyak 3 siklus yaitu siklus I, siklus II, dan siklus III. Perencanaan setiap siklus didasarkan pada perubahan yang dapat diketahui sesuai faktor-faktor yang diamati oleh anak, guru dan kegiatan pembelajaran. Secara rinci, setiap siklus dapat diuraikan melalui beberapa tahap sebagai berikut:

#### 1. Tahap perencanaan

Pada tahap ini guru menentukan langkah-langkah pembelajaran yang meliputi:

- Membuat rencana pembelajaran
- Menyiapkan media pembelajaran
- Menerangkan rencana kegiatan yang akan dilaksanakan bersama anak
- Meyiapkan lembaran observasi, lembaran wawancara dan dokumentasi.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini dilakukan peninjauan terhadap pelaksanaan dari perencanaan yang telah dibuat dengan mengacu kepada alat penelitian yang sudah disiapkan. Peneliti melihat sejauh mana penguasaan guru dalam menerapkan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM kepada siswa kelompok B TK Amanah guna meningkatkan kreativitas seni anak usia dini melalui 3 kegiatan yaitu bermain pencampuran warna, menggembungkan balon tanpa ditiup, dan menghias kue.

#### 3. Tahap Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya kegiatan. Pengamatan dilakukan secara terus menerus dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Tujuan dari pengamatan ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk melakukan refleksi pada tahapan selanjutnya. Pengamatan dilakukan secara menyeluruh dan menggunakan intrumen pengumpul data yang sudah ditetapkan sehingga dapat diperoleh seperangkat data tentang

pelaksanaan tindakan.

#### 4. Tahap Refleksi

Tahapan ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul kemudian dilakukan evaluasi. Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti melakukan refleksi mulai dari siklus I, siklus II dan siklus III yang mana diperoleh perbaikan dalam kegiatan pembelajaran.

Untuk metode pengumpulan data, peneliti menggunakan instrumen atau alat bantu berupa LKPD, lembar observasi, dan dokumentasi untuk mempermudah dalam pengumpulan data yang akan digunakan untuk mengetahui kreativitas seni anak. Instumen tersebut diantaranya yaitu:

##### 1. Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati dan diteliti. Observasi atau pengamatan dilakukan terhadap hasil karya anak untuk mengetahui sejauh mana kemampuan seni anak selama kegiatan berlangsung. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi *check list* yang telah disiapkan dengan memberikan skor jika hal yang diamati muncul.

##### 2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan suatu peristiwa yang sudah terjadi yang berupa tulisan, gambar atau video yang direkam oleh seseorang dan digunakan sebagai data hasil pengamatan. Metode dokumentasi dalam penelitian ini berupa gambar hasil kerja anak yang dapat menggambarkan mengenai perkembangan kreativitas seni. Dokumentasi tersebut berbentuk LKPD yang dilakukan pada saat observasi. Pengambilan foto tersebut bertujuan agar data yang diperoleh yakni berupa fakta-fakta peristiwa proses pembelajaran dapat optimal sehingga

dapat dijadikan sebagai bukti. Selain itu juga dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi pembelajaran.

### 3. Catatan Anekdote

Catatan anekdot merupakan salah satu alat untuk mengumpulkan data mengenai tingkah laku anak diluar dari kebiasaannya melalui pengamatan langsung yang muncul secara tiba-tiba (peristiwa yang terjadi secara insidental). *Anecdotal record* (catatan kejadian khusus) merupakan uraian tertulis mengenai perilaku yang ditampilkan oleh anak dalam situasi khusus. Catatan anekdot ditulis dengan singkat.

Sedangkan untuk teknik analisis data, penulis menggunakan teknik analisis deskripsi kualitatif yang dinyatakan dalam sebuah predikat yang menunjuk pada kenyataan keadaan dan ukuran kualitas, seperti kurang sekali, kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Analisis data kualitatif tersebut diperoleh dari LKPD yang telah dikerjakan anak disetiap akhir tindakan dan lembar observasi *check list* yang nantinya digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar anak sebagai pengaruh dari setiap tindakan yang dilakukan. Proses analisis diarahkan untuk mengumpulkan informasi, kemudian dianalisis dengan menghitung skor rata-rata kreativitas seni anak dari Siklus I, Siklus II, dan Siklus III kemudian dibandingkan untuk dilihat peningkatannya.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Siklus I

#### a. Tahap Perencanaan Tindakan Siklus I

Penulis menyiapkan perangkat penelitian yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang meliputi kompetensi dasar, hasil belajar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat dan sumber (bahan), serta penilaian (skoring). Kemudian dilanjutkan dengan membuat lembar observasi siswa dan membuat lembar

hasil belajar siswa.

#### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan siklus I

- Kegiatan pembuka pelajaran dapat meliputi kegiatan berdoa, bernyanyi, mengucapkan salam, apersepsi dan motivasi yang diberikan kepada siswa.
- Kegiatan inti pelajaran dapat berupa memberikan kesempatan kepada anak untuk bisa bereksplorasi dalam membangun pengalaman bermain yang bermakna dengan menerapkan pendekatan saintifik yakni dengan cara mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain pencampuran warna. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik bermuatan STEAM sebagai berikut:

#### - **Praktek Pencampuran Warna Mengamati**

Anak mengamati dan menganalisis video tentang “Pencampuran Warna” melalui HP atau laptop yang telah disediakan oleh penulis (**Teknologi Menanya**)

Anak melihat dan mengamati video yang dibuat oleh penulis yang menjelaskan tentang bagaimana cara melakukan kegiatan pencampuran warna. Kemudian, anak diarahkan untuk bertanya agar memiliki rasa ingin tahu terkait apa yang sudah diamati melalui video dan mengidentifikasi apa saja yang dibutuhkan dalam kegiatan pencampuran warna tersebut (**Sains**)

#### - **Mengumpulkan Informasi**

Anak mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan (LKPD) oleh penulis (**Matematika**)

#### - **Menalar**

Anak melakukan kegiatan praktik pencampuran warna sesuai dengan instruksi atau arahan dari penulis sehingga nantinya anak akan mendapatkan pengetahuan baru dari hasil pencampuran warna tersebut (**Art dan Engineering**)

#### - **Mengomunikasikan**

Anak menceritakan dengan menggunakan bahasa yang sederhana mengenai bagaimana cara praktik pencampuran warna dan hasil pencampuran warna tersebut seperti misalnya merah dan kuning menjadi oranye. Kegiatan penutup pelajaran dapat meliputi kegiatan membuat lembar hasil belajarsiswa dan salam penutup.

#### c. Tahap Pengamatan Siklus I

Observasi dalam proses pembelajaran pada Siklus I dilakukan mulai dari awal hingga akhir kegiatan untuk mencatat partisipasi siswa (perilaku anak di kelas) yang dapat meliputi: konsentrasi siswa, antusiasme siswa, tanggung jawab siswa, keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan, dan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan.

#### d. Kendala Pelaksanaan Siklus I

- 1) Guru menjadi tidak fokus
- 2) Kegiatan pembelajaran *delay* (mundur) dari jadwal semula
- 3) Kelas menjadi sedikit tidak kondusif
- 4) Anak-anak ingin segera bermain diluar kelas
- 5) Resolusi rekaman video terlalu tinggi sehingga hasil rekaman berukuran 4GB

#### e. Faktor Penyebab Terjadinya Kendala Pada Pelaksanaan Siklus I

- 1) Karena dosen dan guru pamong terlalu lama berada didalam room dan melebihi waktu yang sudah direncanakan
- 2) Karena masih menunggu anak datang semua

3) Anak merasa bosan dalam menunggu kegiatan selanjutnya

4) Terlalu banyak kegiatan pembelajaran yang dilakukan dan tidak ada waktu untuk istirahat sehingga anak menjadi jenuh

5) Sebelum digunakan, ukuran video tidak diatur terlebih dahulu dan digunakannya 2 HP dengan ukuran atau resolusi video yang berbeda

#### f. Solusi atau Alternatif Tindakan Terhadap Kendala Pada Pelaksanaan Siklus I

1) Tetap fokus pada kegiatan pembelajaran tanpa menghiraukan keberadaan dosen dan guru pamong

2) Untuk kegiatan PPL siklus 2, waktu pembelajaran dirubah dengan jadwal sedikit lebih siang agar anak bisa datang tepat waktu (dikarenakan adanya PPKM)

3) Memberikan sedikit waktu untuk melakukan kegiatan yang menyenangkan seperti bernyanyi, bertepuk, dan sebagainya sehingga anak tidak bosan

4) Setelah melakukan kegiatan inti, anak diajak untuk melakukan kegiatan makan bersama dengan bekalnya masing-masing. Baru setelah itu dilanjutkan dengan kegiatan penutup

5) Sebelum melakukan kegiatan perekaman, sebaiknya mengecek terlebih dahulu apakah HP sudah siap untuk digunakan dan jika ada jeda sebaiknya videonya *dipause* (diberhentikan) bukan *dicut* (dipotong) sehingga video yang dihasilkan bukan berupa potongan video melainkan satu video utuh yang nantinya dapat mempermudah dalam hal pengeditan.

**Tabel 1**Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

LP	INDIKATOR CAPAIAN PERKEMBANGAN	NALA	GIBRAN	ANIN	ZAHY	MIDAH
NAM	1.1 Anak dapat menyebutkanciptaan Tuhan	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
FM	3.4 - 4.4 Anak dapat menjagakebersihan tubuh	BSH	BSH	BSH	BSH	MB
KOG	3.8 - 4.8 Anak dapat melakukanpercobaan pencampuran warna 3.6-4.6 Anak dapat membilang banyaknya alat yang digunakan	BSH	BSH	MB	BSH	BSH
BAHASA	3.10 - 4.10 Anak dapat menceritakan kembali apa yangdidengar	BSH	MB	MB	BSH	BSH
SOSEM	2.8 Anak dapat mandiri dalammelaksanakan tugas	BSH	BSH	BSH	BSH	MB
SENI	3.15 - 4.15 Anak dapat mewarnaigambar pelangi	BSH	BSH	BSH	BSH	MB

#### g. Tahap Refleksi Siklus I

Setelah dilakukan pengamatan terkait lembar hasil belajar siswa pada Siklus I, maka diperoleh data hasil belajar siswa sebagaimana yang terdata pada tabel 1.

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa adanya dampak positif dari tindakan pada Siklus I yang menerapkan *Project Based Learning* dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM. Adapun peningkatan kreativitas seni tersebut ditunjukkan dalam bentuk diagram pada gambar 1.



**Gambar 1.** Kreativitas seni anak pada siklus I

Berdasarkan diagram 1 tersebut, dapat diketahui bahwa sebanyak 80% dari 5 orang anak pada siklus 1 ini sudah sampai pada tahap Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 20% sisanya sudah Mulai Berkembang (MB).

#### Siklus II

##### a. Tahap Perencanaan Tindakan Siklus II

Pada dasarnya, tahap perencanaan tindakan pada Siklus II ini sama dengan perencanaan tindakan pada Siklus I. Yang mana diawali dengan penulis menyiapkan perangkat penelitian yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang meliputi kompetensi dasar, hasil belajar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat dan sumber (bahan), serta penilaian (skoring). Kemudian dilanjutkan dengan membuat lembar observasi siswa dan membuat lembar hasil belajar siswa. Namun, pada Siklus II ini peneliti menambahkan tindakan tambahan

dengan memberikan solusi terhadap siswa yang hasil belajarnya masih Mulai Berkembang (MB) agar dapat meningkatkan kriterianya menjadi Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau bahkan sampai ketingkat Berkembang Sangat Baik (BSB).

##### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan siklus II

- Kegiatan pembuka pelajaran dapat meliputi kegiatan berdoa, bernyanyi, mengucapkan salam, apersepsi dan motivasi yang diberikan kepada siswa
- Kegiatan inti pelajaran dapat berupa memberikan kesempatan anak untuk bereksplorasi dalam membangun pengalaman bermain yang bermakna dengan menerapkan pendekatan saintifik, yakni dengan cara mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan bermain memasukkan udara kedalam balon tanpa ditiup. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik bermuatan STEAM sebagai berikut:

##### *Memasukkan Udara ke Dalam Balon Tanpa Ditiup*

###### - Mengamati

Anak mengamati dan menganalisis video tentang “Memasukkan Udara Ke Dalam Balon Tanpa Ditiup” melalui HP atau laptop yang telah disediakan oleh penulis (**Teknologi**)

###### - Menanya

Anak melihat dan mengamati video yang dibuat oleh penulis yang menjelaskan tentang bagaimana cara praktik memasukkan udara kedalam balon tanpa ditiup. Kemudian, anak diarahkan untuk bertanya agar memiliki rasa ingin tahu terkait apa yang sudah diamati melalui video dan mengidentifikasi dengan menggunakan 5W + 1H (**Sains**)

###### - Mengumpulkan Informasi

Anak mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan (LKPD) oleh penulis (**Matematika**)

### -Menalar

Anak melakukan kegiatan praktik memasukkan udara kedalam balon tanpa ditiup sesuai dengan instruksi atau arahan dari penulis yang kemudian dilanjutkan dengan membuat seni kolase (**Art dan Engineering**)

### - Mengkomunikasikan

Anak menceritakan dengan menggunakan bahasa yang sederhana tentang bagaimana cara memasukkan udara kedalam balon tanpa ditiup dan bagaimana hasilnya.

Kegiatan penutup pelajaran dapat meliputi kegiatan membuat lembar hasil belajarsiswa dan salam penutup.

#### c. Tahap Pengamatan Siklus II

Observasi dalam proses pembelajaran pada Siklus II dilakukan mulai dari awal hingga akhir kegiatan untuk mencatat partisipasi siswa (perilaku anak di kelas) yang dapat meliputi: konsentrasi siswa, antusiasme siswa, tanggung jawab siswa, keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan, dan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan.

#### d. Kendala Pelaksanaan Siklus II

- 1) Anak tidak memberikan respon ketika ditanya oleh guru
- 2) Anak ingin segera melakukan kegiatan praktik bermain balon
- 3) Anak sibuk dengan kegiatannya sendiri
- 4) Saat balon sedang dikembangkan, tiba-tiba balonnya mengempis
- 5) Anak masih belum berani untuk bercerita didepan teman-temannya

#### e. Faktor Penyebab Terjadinya Kendala Pada Pelaksanaan Siklus II

1. Guru tidak mereview (mengulang kembali) kegiatan yang telah dilakukan diminggu kemarin
2. Anak hanya melihat video kegiatan sekilas karena tempat duduknya yang terlalu jauh
3. Anak tidak diberi tugas secara merata oleh guru

4. Guru kurang teliti dalam hal pemilihan bahan ajar (khususnya balon)

5. Guru terlalu banyak membantu anak

#### f. Solusi atau Alternatif Tindakan Terhadap Kendala Pada Pelaksanaan Siklus II

- 1) Setelah berdoa, sebaiknya guru memberikan pertanyaan kepada anak agar dapat mengingat materi yang telah diberikan minggu kemarin. Selain itu, guru hendaknya membuat catatan penting agar tidak lupa
- 2) Guru mengarahkan anak untuk duduk dengan teratur dan menyimak video dengan baik agar bisa segera melakukan praktik bermain balon
- 3) Guru memberikan kesempatan kepada anak untuk dapat melakukan tugas sesuai dengan pembagiannya masing-masing
- 4) Sebaiknya guru lebih teliti dalam hal pemilihan bahan ajar
- 5) Guru mengajak anak untuk bisa mengungkapkan cerita dengan bahasa yang sederhana dan tidak lupa untuk memberikan pujian kepada anak.

#### g. Tahap Refleksi Siklus II

Setelah dilakukan pengamatan terkait lembar hasil belajar siswa pada Siklus II, maka diperoleh data hasil belajar siswa sebagaimana yang terdata pada tabel 2.



Gambar 2. Diagram Kreativitas Seni Anak Pada Siklus II

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 2, secara garis besar dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dengan indikator yang lebih banyak jika

dibandingkan pada siklus I yang dilakukan sebelumnya. Hanya ada 1 siswa saja yang sebagian besar indikatornya yaitu Mulai Berkembang (MB). Akan tetapi terkait dengan kreativitas seni siswa pada siklus II melalui kegiatan kolase justru mengalami penurunan. Adapun penurunan kreativitas seni tersebut ditunjukkan pada gambar 2.

Pada diagram 2 diketahui bahwa dari 5 orang anak pada siklus II ini, yang semula

pada siklus I anak dengan ketercapaian Berkembang Sesuai Harapan (BSH) mencapai 80% turun menjadi 40% sedangkan anak dengan ketercapaian Mulai Berkembang (MB) dari 20% naik menjadi 60%. Setelah dievaluasi lebih lanjut, kegiatan yang dipilih yaitu kolase termasuk salah satu kegiatan yang cukup sulit bagi sebagian besar anak sehingga anak masih perlu bimbingan lebih dari lanjut.

**Tabel 2** Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

LP	INDIKATOR CAPAIAN PERKEMBANGAN	NALA	GIBRAN	ANIN	ZAH	MIDAH
NAM	1.2 Mengucapkan rasa syukur Alhamdulillah	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
FM	3.3-4.3 Menggerakkan anggotatandangan menyanyikan lagu "Balonku"	BSH	BSH	MB	BSH	MB
KOG	3.5-4.5 Memecahkan masalah "Memasukkan Udara Dalam Balon Tanpa Ditiup" melalui percobaan	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
KOG	3.6-4.6 Membedakan ukuran banyak sedikit dan besar kecil dari gambar balon	BSH	BSH	BSH	BSH	MB
BAHASA	3.11-4.11 Menceritakan tentang balondengan bahasasederhana	BSH	MB	MB	BSH	MB
BAHASA	3.12-4.12 Menulis kata "Balon"	MB	BSH	MB	BSH	MB
SOSEM	2.5 Menunjukkan rasa percaya diriselama kegiatan	BSH	BSH	BSH	BSH	MB
SENI	3.15-4.15 Membuat kolase gambar balon	BSH	BSH	MB	MB	MB

### Siklus III

#### a. Tahap Perencanaan Tindakan Siklus III

Perencanaan tindakan pada Siklus III ini pada dasarnya sama dengan perencanaan tindakan pada Siklus I dan II. Yang mana diawali dengan penulis menyiapkan perangkat penelitian yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang meliputi kompetensi dasar, hasil belajar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat dan sumber (bahan), serta penilaian (skoring). Kemudian dilanjutkan dengan membuat lembar observasi siswa dan membuat lembar hasil belajar siswa. Namun, pada Siklus III ini peneliti menambahkan tindakan tambahan dengan memberikan solusi terhadap siswa yang hasil belajarnya masih dengan ketercapaian Mulai Berkembang (MB) agar kriterianya dapat meningkat menjadi Berkembang Sesuai Harapan (BSH) atau bahkan sampai ke tingkat Berkembang Sangat Baik (BSB).

#### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan siklus III

- Kegiatan pembuka pelajaran dapat meliputi kegiatan berdoa, bernyanyi dan menari, mengucapkan salam, apersepsi dan motivasi yang diberikan kepada siswa.
- Kegiatan inti pelajaran dapat berupa memberikan kesempatan anak untuk bereksplorasi dalam membangun pengalaman bermain yang bermakna dengan menerapkan pendekatan saintifik, yakni dengan cara mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan melalui kegiatan pembuatan panekuk pelangi. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik bermuatan STEAM sebagai berikut:

- **Praktek Pembuatan Panekuk Pelangi**
- **Mengamati**

Anak mengamati dan menganalisis video tentang "Praktik Pembuatan Panekuk

Pelangi” melalui HP atau laptop yang telah disediakan oleh penulis (**Teknologi**)

- **Menanya**

Anak melihat dan mengamati video yang dibuat oleh penulis yang menjelaskan tentang bagaimana cara praktik pembuatan panekuk pelangi. Kemudian, anak diarahkan untuk bertanya agar memiliki rasa ingin tahu terkait apa yang sudah diamati melalui video dan mengidentifikasi dengan menggunakan 5W + 1H (**Sains**)

- **Mengumpulkan Informasi**

Anak mengerjakan lembar kerja yang telah disediakan (LKPD) oleh penulis (**Matematika**)

- **Menalar**

Anak melakukan kegiatan praktik pembuatan panekuk pelangi sesuai dengan instruksi atau arahan dari penulis yang kemudian dilanjutkan dengan membuat kreasi toping pada kue yang sudah matang (**Art dan Engineering**)

- **Mengomunikasikan**

Anak menceritakan dengan menggunakan bahasa yang sederhana mengenai bagaimana cara praktik pembuatan panekuk pelangi.

Kegiatan penutup pelajaran dapat meliputi kegiatan membuat lembar hasil belajarsiswa dan salam penutup.

c. Tahap Pengamatan Siklus II

Observasi dalam proses pembelajaran pada Siklus III dilakukan mulai dari awal hingga akhir kegiatan untuk mencatat partisipasi siswa (perilaku anak di kelas) yang dapat meliputi: konsentrasi siswa, antusiasme siswa, tanggung jawab siswa, keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan, dan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan.

d. Kendala Pelaksanaan Siklus III

- 1) Pada saat pemutaran video tiba-tiba cursor laptop macet sehingga video diputar setelah melakukan praktik membuat kue
- 2) Anak-anak berebut ingin memanggang sendiri

- 3) Anak lebih banyak diam dan menunggu karena melihat gurunya yang memanggang kue.

e. Faktor Penyebab Terjadinya Kendala Pada Pelaksanaan Siklus III

- 1) Laptop error
- 2) Karena adanya penggunaan api dalam proses pembelajaran sehingga anak menjadi tertarik untuk ikut terlibat dalam proses pemanggangan kue
- 3) Karena guru lebih banyak membantu selama proses pembuatan kue.

f. Solusi atau Alternatif Tindakan Terhadap Kendala Pada Pelaksanaan Siklus III

- 1) Sebaiknya dilakukan pengecekan terlebih dahulu kepada laptop yang akan digunakan
- 2) Seharusnya guru memberikan penjelasan kepada anak mengenai bahaya dari penggunaan api serta mengawasi anak pada saat melakukan pemanggangan kue
- 3) Seharusnya guru memberikan kesempatan langsung kepada anak untuk ikut terlibat dengan tetap memberikan pengawasan.

g. Tahap Refleksi Siklus III

Setelah dilakukan lembar hasil belajar siswa pada Siklus III, maka diperoleh data hasil belajar siswa sebagaimana terdata pada tabel 3.



**Gambar 3.** Diagram Kreativitas Seni Anak Pada Siklus III

Berdasarkan data yang tertera pada Tabel 3, sebanyak 5 anak hampir seluruhnya

mengalami peningkatan yang sangat signifikan bahkan beberapa diantaranya ada yang mencapai kriteria Berkembang Sangat Baik (BSB). Peningkatan yang signifikan juga berlaku pada kreativitas seni siswa yang ditunjukkan pada gambar 3.

Pada gambar 3 diketahui bahwa dari 5 orang anak pada siklus III ini mengalami kenaikan yang pesat dimana semuanya telah

Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hal tersebut ditunjukkan dengan ketercapaian yang mencapai 100%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa pola pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan *Project Based Learning* dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM pada Siklus III dapat meningkatkan kreativitas seni siswa kelompok B TK Amanah.

**Tabel 3** Data Hasil Belajar Siswa Siklus III

LP	INDIKATOR CAPAIAN PERKEMBANGAN	NALA	GIBRAN	ANIN	ZAHY	MIDAH
NAM	3.1-4.1 Anak dapat mengucapkan doasebelum dan sesudah kegiatan	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH
FM	3.3-4.3 Anak dapat melakukan gerakantubuh secara terkoordinasi	BSB	BSH	BSH	BSB	BSH
KOG	3.9-4.9 – Anak dapat mengenal teknologi sederhana	BSH	BSH	BSH	BSB	BSH
BAHASA	- Anak dapat menyebutkan lambang bilangan 3.11-4.11 Anak dapat mengungkapkanperasaan, ide dengan pilihankata yang sesuai ketika berkomunikasi	BSH	BSH	MB	BSH	BSH
SOSEM	2.9 Anak dapat menawarkan bantuanpada teman atau guru	BSH	BSH	BSH	BSB	BSH
SENI	3.15-4.15 Anak dapat membuat karya seni sesuai kreativitas	BSH	BSH	BSH	BSH	BSH

#### 4. KESIMPULAN

1. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I berjalan sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Dengan hasil berupa 5 anak yang dinilai dalam aspek kognitif dan hasil karya bermain air, 3 anak berkembang sesuai harapan (BSH) dan 2 anak masih perlu bimbingan (MB). Sehingga dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa melalui proyek pencampuran warna dan dilanjutkan dengan kegiatan bernyanyi serta melukis sesuai tema, diperoleh hasil ketercapaian sebesar 80% (Berkembang Sesuai Harapan).
2. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II berjalan sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Dengan hasil berupa 5 anak yang dinilai dalam aspek kognitif dan hasil karya bermain balon, 3 anak berkembang sesuai harapan (BSH) dan 2 anak masih perlu bimbingan (MB). Tetapi diantara 2 anak tersebut, salah satunya sudah berkembang sesuai harapan dalam aspek Sosem. Sehingga dari data tersebut, dapat

disimpulkan melalui proyek memasukkan udara kedalam balon tanpa ditiup dan dilanjutkan dengan kegiatan seni kolase yang sesuai tema, diperoleh hasil ketercapaian sebesar 40% (Berkembang Sesuai Harapan).

3. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus III berjalan sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Dengan hasil berupa 5 anak yang dinilai dalam aspek kognitif, hasil karya membuat kue panekuk pelangi, dan bercerita 4 anak berkembang sesuai harapan (BSH) dan 1 anak masih perlu bimbingan (MB). Tetapi 1 anak tersebut, sudah berkembang sesuai harapan dalam aspek Berdoa. Sehingga dari data tersebut, dapat disimpulkan melalui proyek membuat panekuk pelangi dan dilanjutkan dengan kegiatan seni bernyanyi, menari, dan menghias sesuai tema, diperoleh hasil ketercapaian sebesar 100% (Berkembang Sesuai Harapan). Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa pemilihan kegiatan dalam pembelajaran berbasis proyek perlu

disesuaikan dengan minat siswa agar hasil yang diperoleh sesuai dengan harapan.

- Adapun pola pembelajaran yang diterapkan dengan menggunakan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan saintifik berbasis STEAM memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan kreativitas seni anak kelompok B TK Amanah.

#### Saran

- Kepada guru TK atau PAUD yang akan menerapkan model pembelajaran ini alangkah baiknya jika pemilihan kegiatan dipersiapkan lebih matang dengan menyesuaikan minat siswa sehingga hasil yang diharapkan dapat tercapai lebih maksimal.
- Kepada peneliti lain, hendaknya mengembangkan kajian lainnya yang relevan dengan masalah dalam penelitian ini.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas berkah dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada suami, anak-anak, kepala sekolah dan dewan guru serta anak didik kelompok B TK Amanah atas bantuan, dukungan dan sumbangsuhnya baik moril maupun materil. Tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pembimbing dan Guru Pamong yang senantiasa memberi arahan dan penjelasan yang sangat berguna dalam menyelesaikan penelitian ini.

#### REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Becker, K., & Park, K. (2011). *Effects of integrative approaches among*

*science , technology , engineering , and mathematics ( STEM ) subjects on students ' learning : A preliminary metaanalysis*. Journal of STEM Education.

<https://doi.org/10.1037/a0019454>

BP-PAUD dan Dikmas Sulsel, Kemendikbudristek. 2020. *Model Pembelajaran STEAM (Science, Teknologi, Engineering, Art dan Matematis) Dengan Pendekatan SAI*. Diakses pada 30 Juni 2021 dari <https://bppauidikmassulsel.id/model-20200427212410-model-pembelajaran-steam-scienceteknologi-engineering-art-dan-matematis-dengan-pendekatan-sai>

Dr. Ali Muhtadi, M.Pd. 2019. *Modul 3 Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Tim Pengembang PPG.

Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi Vol. 04 No. 2, Desember 2020, Hal. 297-309 *Pengembangan Model Pembelajaran Sains, Technology, Art, Engineering And Mathematic Pada Kurikulum PAUD Sri Wahyuni 1 , Reswita2 , Mar'atul Afidah3*

Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.2013. NSPK Petunjuk Pelaksanaan Program Taman Kanak-Kanak. Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Nonformal Dan Informal Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, Jakarta.

Kusuma, Wijaya. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT Indeks, Jakarta.

Moeslichatoen. *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Rineka Cipta, 1999

M. Solehuddin, dkk. 2006. *Pembaharuan Pendidikan TK*. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Mulyatiningsih, E. 2011. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta.
- Mutiah, D. (2010). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Prenada Media Group.
- PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 4 Nomor 1, Oktober 2020* Copyright © 2020 Devi Vionitta Wibowo, Suyadi
- Sit, M. (2016). *Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini (Teori Dan Praktik*. Perdana Publishing
- Slamet Suyanto, 2005. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jogjakarta: Hikayat
- Usman Basyirudin. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Delia Citra Utama
- Wardhani, IGAK dan Wihardit, Kuswaya. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Wijaya, A. D., Dina, K., & Amalia. (2015). *Implementasi Pembelajaran Berbasis STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Pada Kurikulum Indonesia. Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya*.
- Yuliani Nurani Sujiono, dkk. 2004. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka