



## ANALISIS UNSUR ART PADA PEMBELAJARAN STEAM UNTUK ANAK USIA DINI

Novia Triani Wulandari<sup>1</sup> Edi Hendri Mulyana<sup>2</sup> Dindin Abdul Muiz Lidinillah<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Prodi Pendidikan Guru Anak Usia Dini, Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

[ovie.324@gmail.com](mailto:ovie.324@gmail.com)  
[edihm1225@gmail.com](mailto:edihm1225@gmail.com)  
[dindin a muiz@upi.edu](mailto:dindin_a_muiz@upi.edu)

### Abstrak

Sikap kreativitas pada anak perlu ditingkatkan sejak dini, maka dari itu perlu dikembangkan sebuah model pembelajaran yang cocok diterapkan di PAUD yaitu dengan pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics*) ditinjau dari unsur *art*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dasar kebutuhan analisis unsur *art* pada pengembangan pembelajaran STEAM subtema kendaraan darat untuk anak usia dini. Metode yang digunakan yaitu EDR (*Educational Design Reseach*) dengan meninjau tahapan 1 yaitu analisis dan eksplorasi. Hasil yang diperoleh setelah dianalisis berdasarkan tahapan *try* dan *try again* didapat hasilnya bahwa perlu sebuah dasar kebutuhan dalam pengembangan pembelajaran STEAM dalam unsur *art* sehingga hasil yang diperoleh anak akan maksimal. Kesimpulannya bahwa dasar kebutuhan analisis unsur *art* dalam pengembangan pembelajaran STEAM ditinjau dari analisis dan eksplorasi sangatlah penting dan perlu dikembangkan melihat hasil dari kegiatan pembelajarannya masih belum variatif dikarenakan kegiatan dalam unsur *art* hanya mewarnai saja dan seharusnya 3M (mewarnai, menggunting, dan menempel).

**Kata Kunci:** Unsur Art, Pembelajaran STEAM, Anak Usia Dini

### Abstract

*The attitude of creativity in children needs to be improved early on, so it is necessary to develop learning models that are suitable to be applied in PAUD namely STEAM learning (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) in terms of elements of art. The purpose of this study is to study the basic needs of analysis on the development of STEAM sub-theme for ground vehicles for early childhood. The method used is EDR (Research Design Research) with phase 1 analysis, namely analysis and exploration. The results obtained after being analyzed through the try and try again phase, the results required by the basic needs in the development of STEAM Learning in inappropriate arts The results obtained by children will be maximal. In conclusion, analysis of basic needs in the development of STEAM learning in terms of analysis and evaluation is important and needs to be developed seeing the results of learning activities are still not diverse, only related to activities in art that only describe and study 3M (display, cut, and stick).*

**Keywords:** Element of Art, STEAM Learning, Early Childhood

## **I. PENDAHULUAN**

Tantangan global yang sangat pesat di Indonesia terjadi pada abad ke 21. Sumber Daya Manusia (SDM) pada abad 21 ini sudah tergantikan dengan sebuah teknologi. Abad 21 ini peran pendidikan sangatlah penting. Hal ini sejalan dengan pernyataan Murti (2013, hlm.1) bahwa “ *life skills* dapat digunakan untuk menjamin siswa dalam memegang keahlian mencari ilmu sekaligus berinovasi, menggunakan teknologi dan media informasi yang sangat penting di abad 21 ini,”. Pendidikan era 21 ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi dalam kehidupan, ini diharapkan dalam dunia edukasi wajib berkembang, perubahan harus terus menerus dilakukan sehingga semua siswa memperoleh keahlian yang mereka butuhkan untuk maju di masa yang penuh tantangan.

Meningkatkan mutu pendidikan khususnya di jenjang Pendidikan Anak Usia Dini maka diperlukan kurikulum sebagai pedoman proses pelaksanaan pembelajaran. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas menyatakan bahwa suatu *curriculum* yaitu sejumlah agenda dan aturan tentang seperangkat pembelajaran, dan tata aturan sebagai kaidah pelaksanaan pelatihan dalam menggapai arah pendidikan. Saat ini pendidikan di negara kita menerapkan *curriculum* 2013, dan tentunya kurikulum 2013 pun sudah diterapkan di jenjang Pendidikan Anak Usia Dini yang mana pembelajaran di kurikulum 2013 khusus PAUD menggunakan *scientific approach* yang dikenal dengan istilah *observe, ask, explore, associate* dan *communicate*. Kegiatan belajar pun tidak saja dilaksanakan dalam ruang kelas, namun dilingkungan sekolah, alam dan lingkungan (Machali, 2014 hlm.87).

Demi mewujudkan tercapainya maksud dari pengajaran yang tercatat dalam UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, penting dilakukan beberapa usaha perluasan SDM di seluruh alur, macam dan tingkatan bimbingan semenjak usia dini, dikarenakan pelatihan anak usia awal sangat berperan penting dalam pendidikan berikutnya. Cara yang dilakukan anak mulai lahir sampai usia enam tahun dapat dilaksanakan dengan pembagian rangsangan pelatihan dalam meningkatkan kemajuan sekaligus kelanjutan raga dan jiwa supaya siswa mempunyai kesiapan dalam menduduki pendidikan lebih tinggi.

Oleh karena itu pembelajaran siswa usia awal sangat penting untuk kehidupan, karena pada usia 0-6 tahun dapat disebut Golden Age atau usia keemasan. Pada masa keemasan merupakan waktu dalam memaksimalkan progres dan penambahan siswa karena pada periode ini anak mengalami pertumbuhan otak yang begitu cepat. Selain itu pada usia ini sangat urgen untuk kemajuan kecakapan dirinya, selain itu dapat menangkap penjelasan yang signifikan, mudah meniru apa yang dilihat dan rasa ingin tahu yang tinggi.

Dalam PAUD selain fungsi orang tua, pengajar pun sangat berperan penting untuk mengoptimalkan pendidikan anak sejak dini. Caton dan Allen (dalam Yuliani Nurani Sujiono, 2013 hlm.13) mengemukakan bahwa mentor atau fasilitator disini yaitu tugas dari seorang pengajar anak usia dini, dan tidak sebagai pentransfer keahlian, karena ilmu tidak dapat di transfer oleh guru tanpa keaktifan anak seorang diri. Uraian tersebut, untuk meningkatkan mutu pendidikan serta tercapainya keberhasilan proses pembelajaran yang sesuai dengan abad 21 diharapkan agar siswa dapat memiliki kemampuan kreatif, berfikir kritis, komunikasi dan kolaborasi. Maka dari itu untuk mencapai harapan tersebut perlu adanya beberapa penunjang diantaranya yaitu fasilitas dan guru.

Guru sebagai pengajar yang ahli dibidangnya memiliki peran dalam mendidik, mentransfer suatu ilmu pengetahuan, membimbing, melatih, memberikan penilaian serta melakukan evaluasi kepada peserta didik. Guru sangatlah penting dalam menunjang keberhasilan suatu pembelajaran peserta didik, karena guru sebagai pendidik kedua setelah orang tua, disekolah guru menggantikan orang tua untuk membimbing kita setiap hari. Untuk bersaing dalam dunia pendidikan saat ini guru diharapkan memiliki keterampilan berfikir kritis, keterampilan bekerjasama dan berkomunikasi, sikap kreatif dan memahami perkembangan iptek.

Namun, berdasarkan bahan kajian awal melalui proses interviu kepada guru TK IP Assalaam Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa informasi terkait pembelajaran khususnya STEAM masih minim dipahami oleh guru, dan disekolah tersebut pun menunjukkan bahwa unsur *art* dalam pembelajaran STEAM masih belum terintegrasi

*Analisis Unsur ART Pada Pembelajaran STEM Untuk Anak Usia Dini*

dengan unsur-unsur lainnya, yang mana disekolah tersebut dalam proses pembelajarannya pun hanya melakukan satu kegiatan pembelajaran misal kegiatan pembelajaran seni nya saja. Dan disekolah tersebut hanya unsur seni dan matematikanya saja yang dominan dilaksanakan, berbeda dengan unsur teknologi dan engineering kedua unsur tersebut tidak berdominan dilaksanakan. Maka dari itu perlu sebuah analisis dasar kebutuhan unsur art melalui pembelajaran STEAM dengan melihat aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Menurut Yakman, 2012 bahwa pembelajaran STEAM yaitu sebuah pembelajaran kontekstual yang mana anak akan mendalami kejadian-kejadian yang dekat dengan dirinya sendiri. Berdasarkan pengalaman belajar abad 21 maka pengembangan *soft skills* yang terkait dengan pemberian pemahaman holistik bisa dikaitkan dengan bidang ilmu sains, teknologi, seni, dan matematika yang disebut dengan model STEAM.

Pembelajaran STEAM juga mengajarkan isiswa untuk memecahkan masalah dalam dunia nyata, sehingga menuntut siswa untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki. Sebab pembelajaran yang baik yaitu ketika siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran dan tidak hanya mengetahui konsep tetapi dapat mengembangkan keterampilan.

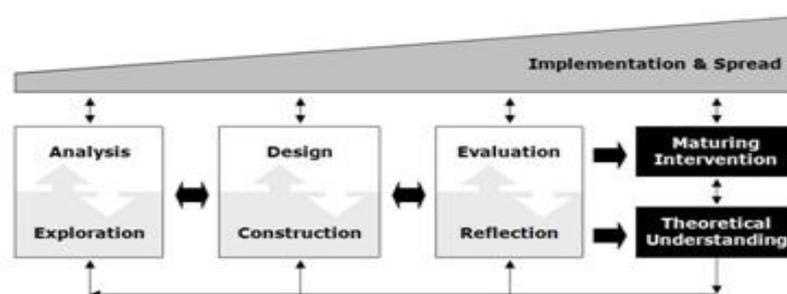
Dalam model pembelajaran STEAM akan menumbuhkan sikap kreatif pada diri anak. Karena dalam pembelajaran STEAM anak akan menghasilkan suatu produk atau karya sesuai dengan imajinasinya. Dalam pengembangan unsur Art dalam pembelajaran STEAM di PAUD anak akan diperlukan kreativitas sejak dini. Supriadi (dalam Destiani, 2016 vol 1 (1) ) menjelaskan tentang kreativ dimana keterampilan individu dapat menciptakan hal yang aktual, bisa hasil pendapat ataupun kreasi yang jelas dan tidak sama dengan apa yang pernah ada.

Maka dari latar belakang tersebut, perlu sebuah analisis dasar kebutuhan yang berkaitan dengan unsur *art* dalam pengembangan pembelajaran STEAM sehingga hasil yang didapat anak akan maksimal.

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan EDR (*Educational Design Research*). Barab dan Squire (dalam Lidinillah, 2017, hlm.3) mengemukakan bahwa *EDR* yaitu sebuah tahapan pendekatan dengan maksud dalam mencetuskan konsep-konsep mutakhir, efisien yang memaparkan dan berakibat pada pengkajian dengan aturan yang alamiah”.

Plomp (2013) *design research* merupakan bentuk penelitian dengan memanfaatkan analisis data dan eksplorasi. Lidinillah (2012) menyatakan EDR bisa diterapkan dalam seluruh perangkat pembelajaran dan pembangunan model pengajaran diruangan.



Gambar 3.1 Model generic EDR (MCKenney & Reeves, 2012)

Dari gambar diatas menjelaskan bahwa proses penelitian EDR memiliki tiga tahap utama. Tahapan penelitian ini ada pada analisis dan eksplorasi. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis masalah dan mengeksplorasi masalah dengan melalui studi literatur dan studi pendahuluan ke TK IP Assalaam dengan cara melakukan wawancara kepada guru mengenai pembelajaran STEAM. Tahap ini kata pengantar akan diperoleh informasi secara langsung mengenai pembelajaran yang biasa dilakukan.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk pengkajian yang didapat dari awal/ pra kegiatan yaitu dengan wawancara kepada guru TK IP Assalam Kota Tasikmalaya yaitu menunjukkan bahwa informasi terkait pembelajaran STEAM masih minim dipahami oleh guru bahkan oleh siswa apalagi didalam unsur *art* nya, sekolah belum terintegrasi dengan unsur-unsur yang lainnya, sekolah hanya melakukan proses pembelajaran dalam satu kegiatan misalnya pembelajaran seni atau sains nya saja.

Kemudian, TK Assalam hanya melakukan salah satu proses pembelajaran misal dengan melakukan pembelajaran *art/ seni* dan matematika nya saja. Dalam Pembelajaran seni, proses pembelajaran pun direncanakan dengan memperhatikan fasilitas-fasilitas pendukung LKA, pensil warna/ crayon, dll. Kegiatan seni yang dilakukan sekolah terlalu sering hanya melakukan kegiatan mewarnai saja sehingga kegiatan seni/ *art* nya kurang variatif.

Maka dari itu, perlu di analisis dasar kebutuhan akan unsur *art* dalam pengembangan pembelajaran STEAM subtema kendaraan darat untuk anak usia dini sangatlah penting dikembangkan dengan melihat aspek-aspek yang memungkinkan untuk di analisis dan eksplorasi berkaitan dengan tahapan-tahapan yang dilakukan pada unsur-unsur *art*. Oleh karena itu, ada beberapa tahapan yang relevan dengan unsur *art* dan bisa dilihat di tabel matriks pembelajaran STEAM dibawah ini.

**Tabel 3.1 Matriks Pembelajaran STEAM**

No	Tahapan	Relevansi Unsur STEAM				
		S	T	E	A	M
1	Ask	√	√			
2	Imagine	√	√	√		
3	Try	√	√	√	√	√
4	Try Again	√	√	√	√	√

Berdasarkan tabel matrik pembelajaran STEAM diatas bahwa terlihat jelas untuk unsur *art* yang relevan dengan pembelajaran STEAM, hanya pada tahapan *try* dan *try again*. Tahapan *try* yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu anak melakukan kegiatan 3M (mewarnai, menggunting, dan menempel), anak menghias mobil. Tahapan *try again* yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu anak mencoba kembali melakukan kegiatan 3M (mewarnai, menggunting, dan menempel), anak mencoba menghias mobil.

Dari hasil tersebut maka, kebutuhan analisis unsur *art* itu sangatlah penting di TK Assalam, dimana proses pembelajaran STEAM khususnya unsur *art* perlu diperhatikan khususnya dalam kegiatan yang lebih variatif selain dengan kegiatan mewarnai, misalnya dengan menggunting dan menempel.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diuraikan bahwa dasar kebutuhan analisis unsur *art* dalam pengembangan pembelajaran STEAM ditinjau dari analisis dan eksplorasi perlu dikembangkan melihat hasil dari kegiatan pembelajarannya masih belum variatif dikarenakan kegiatan dalam unsur *art* hanya mewarnai saja.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2003). Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Seni Kurikulum 2004 SMA. Jakarta : Pengarang
- Destiani,A. (2016). Upaya Peningkatan Kreativitas Seni Rupa Siswa Melalui Teknik Pencetakan Dengan Bantuan Media Asli. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 2016, Vol. 1 (1), 7-14.
- Direktorat Pembinaan TK dan SD. (2007). Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Bahasa Di Taman Kanak-kanak. Jakarta:Kemendiknas.
- Lidinillah, D. A. M. (2012). Educational Design Research : a Theoretical Framework for Action, (1), 23.
- Machali, I. (2014). Kebijakan Perubahan Kurikulum 2013 dalam Menyongsong Indonesia Emas Tahun 2045. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 71. <https://doi.org/10.14421/jpi.2014.31.71-94>
- Mc Kenney, S., T. C. Reeves. (2012). *Conducting Educational Design Research*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Plomp, T. dan Nienke N. (2013). *Educational Design Research Part A: An Introduction*. Enschede: SLO. Netherlands institute for curriculum development.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif dan Kombinasi (Mixed Methods)*.Bandung: Alfabeta..