

## Sosialisasi Pembelajaran STEAM Guna Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini di Kecamatan Rejotangan, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur

Laela Lutfiana Rachmah<sup>1✉</sup>, Raras Ayu Prawinda<sup>2</sup>, Devi Candra Nindiya<sup>3</sup>, Umi Nahdiyah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

Email : <sup>1</sup>Laelalutfiana@gmail.com, <sup>2</sup>rarasprawinda@gmail.com,

<sup>3</sup>devichandra@gmail.com, <sup>4</sup>uminahdiyah@gmail.com

### *Article history:*

*Received: 2023-03-18*

*Revised: 2023-03-30*

*Accepted: 2023-04-28*

### **ABSTRACT**

Pembelajaran pada AUD harus dapat mengembangkan berbagai kemampuan dasar anak untuk mewujudkan generasi yang komunikatif, kolaboratif, berpikir kritis, kreatif serta inovatif. Pendekatan STEAM dipandang sebagai suatu pendekatan yang dapat menyiapkan generasi abad 21 yang bertujuan untuk menstimulasi kreativitas, menyiapkan anak-anak dalam dunia kerja yang penuh inovasi dan invensi atau SDM dengan kualitas yang bagus. Beberapa riset menunjukkan bahwa penerapan pendekatan STEAM memiliki hubungan yang sangat positif antara pengalaman pembelajaran STEAM di usia dini dengan keberhasilan sekolah dan karir pada masa depan anak. Adapun tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengetahui penerapan pembelajaran dengan pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas Anak Usia Dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung. Jenis penelitiannya adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan observasi. Proses pendekatan STEAM ini di harapkan mampu menstimulus kemampuan anak untuk menghadapi abad 21. Salah satu cara yang bisa dilakukan guru adalah dengan melakukan perubahan proses pembelajaran yang inovatif dan kreatif.

**Kata Kunci:** pembelajaran, STEAM, kreativitas

### **ABSTRACT**

Learning in AUD must be able to develop various basic abilities of children to create generations that are communicative, collaborative, think critically, creatively and innovatively. The STEAM approach is seen as an approach that can prepare the 21st century generation which aims to stimulate creativity, prepare children for a world of work full of innovations and inventions or good quality human resources. Some research shows that the application of the STEAM approach has a very positive relationship between STEAM learning experiences at an early age and school and career success in a child's future. The purpose of implementing this community service is to find out the application of learning with STEAM learning to increase the creativity of early childhood in Rejotangan District, Tulungagung Regency. This type of research is qualitative with descriptive method. Data collection was done by way of interviews and observation. The STEAM approach process is expected to be able to stimulate children's abilities to face the 21st century. One of the ways that teachers can do this is by changing the learning process in an innovative and creative way.

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah aspek yang sangat penting dalam kelangsungan hidup seorang individu. Fungsi dari pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan bangsa dan negara. Peran dari pendidikan nasional yaitu berusaha mewujudkan bangsa Indonesia yang maju, kreatif, dan sejahtera. Dalam rangka pembangunan pendidikan nasional, telah ditetapkan beberapa Undang-Undang yang berhubungan dengan pendidikan antara lain UUD 1945 Pasal 31 ayat 1 yang berbunyi “Tiap-tiap warga Negara berhak mendapatkan pengajaran” (Sujatmoko, 2010:185) dan juga Undang-Undang nomor 9 tahun 2009 tentang badan hukum pendidikan. Berbagai undang-undang dijadikan payung hukum untuk penyelenggaraan pendidikan di Indonesia guna terciptanya Indonesia yang semakin baik dengan peningkatan kualitas SDM dan kesempatan untuk mendapatkan pelayanan pendidikan yang berkualitas dapat terbuka seluas-luasnya bagi seluruh masyarakat (Ahsani dan Nurhaliza, 2021:92).

Kualitas pendidikan yang sedemikian rupa memiliki keterkaitan dengan perkembangan pasar global, khususnya terkait dengan pekerjaan di abad 21 ini. Hampir 100% pekerjaan membutuhkan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan mendengarkan, 70% membutuhkan pengetahuan matematis, dan 60% membutuhkan kemampuan komunikasi dan bahasa yang reseptif (Carnevale, Smith, & Strohl dalam Gress, 2017:39). Maka dari itu, dibutuhkan usaha-usaha peningkatan mutu pendidikan guna menciptakan generasi Indonesia yang bisa menyeimbangkan produktivitas dan daya saing di semua lini yang akan terjadi di masa bonus demografi mendatang (Nugraheni, 2019). Menyiapkan generasi Alfa yang diharapkan bisa menjadi generasi emas di masa mendatang dengan kemampuan berpikir kritis tinggi dan berpola pikir ilmiah dapat dilatih dengan pembelajaran STEAM yang kini tengah menjadi perhatian dalam bidang pendidikan.

Pembelajaran STEAM dapat diterapkan di semua jenjang pendidikan terutama di jenjang AUD. Pembelajaran STEAM adalah pembaharuan dalam dunia pendidikan yang mengintegrasikan sains, matematika agar bisa berpola pikir logis dan rasional, sehingga sehingga anak bisa paham akan fenomena secara kritis dan logis. Perkembangan yang terbaru ini, STEAM sudah bertransformasi menjadi pembelajaran STEAM yang sejalan dengan Kurikulum 2013 dimana siswa diharuskan untuk menguasai berbagai aspek baik afektif, kognitif, dan psikomotor yang saling bekerja dengan aktif sehingga muncul keterpaduan antara sikap, kecerdasan, dan keterampilan (Permanasari, 2016). Pembelajaran ini bisa dilaksanakan dengan mengenal dan mempelajari lebih dalam hal-hal dalam kehidupan sehari – hari dan memanfaatkan berbagai bahan-bahan yang tersedia di lingkungan sekeliling anak. Pendekatan ini, peran guru dan orang tua sangat guna mendukung dan mengarahkan anak untuk mengeksplorasi pengetahuan di sekitarnya (Bratanoto dkk, 2020).

Tahapan dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan tiga tahap, yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim abdimas melakukan survey untuk mengetahui kondisi dan menganalisis tempat yang digunakan. Selanjutnya, tim menyiapkan bahan materi yang akan diberikan dalam memberikan sosialisasi kepada semua guru anak usia dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur. Pada tahap pelaksanaan, dimulai dengan memberikan pemahaman tentang metode pembelajaran STEAM. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan presentasi, ceramah dengan tanya jawab, dan praktik. Dalam selang waktu pemberian materi, tim abdimas melakukan tanya jawab kepada peserta sosialisasi yang diharapkan terjadi adalah terjadinya interaksi antara tim abdimas dengan peserta sosialisasi. Setelah selesai, dilakukan pelatihan dalam penerapan metode pembelajaran STEAM untuk meningkatkan kreativitas anak. Tahapan yang terakhir adalah tahap evaluasi, tim abdimas memberikan waktu kepada peserta sosialisasi untuk menerapkan metode pembelajaran STEAM pada lembaganya masing-masing.

AUD sebagai generasi alfa memiliki rasa ingin tahu yang besar. Generasi alfa didefinisikan sebagai generasi yang dilahirkan dan tumbuh kembangnya sudah dalam lingkup perkembangan teknologi digital (Nugraheni, 2019). Generasi ini ialah kelompok masyarakat yang sudah terdampak oleh teknologi secara berkesinambungan sejak kecil. Keterampilan generasi alfa terkait dengan teknologi informasi lebih canggih dan mumpuni dibandingkan dengan generasi sebelumnya (Bennett, 2008). Dunia AUD yang menjadi generasi alfa ialah dunia yang didominasi dengan rasa keingintahuan yang besar terhadap semua hal yang mereka lihat, dengar, dan rasakan. Pada umumnya mereka mempunyai antusiasme dan semangat yang tinggi dalam mencari tahu pengetahuan baru tentang berbagai hal yang berhubungan dengan lingkungan alam di sekelilingnya (Imaduddin, 2017). Pada tingkatan AUD, sistematika kegiatan belajar mengajarnya (KBM) dikemas ke dalam bentuk permainan dan aktivitas eksplorasi dengan menerapkan pendekatan yang berkegiatan



dengan STEAM. Hal ini memiliki tujuan supaya memendorong anak mengontruksi pengetahuan tentang dunia di sekitar mereka melalui aktivitas pengamatan, aktif bertanya, dan penyeledikan yang nantinya bisa membangun kesimpulan akhir sebagai pengetahuan barunya (Helista, 2019).

AUD adalah masa anak bermain dengan banyak hal di sekitarnya. Oleh sebab itu perlu adanya media bantu untuk memaksimalkan penerapan pembelajaran STEAM. Media diperlukan guna merangsang semua aspek perkembangan AUD. Bagi AUD belajar dilaksanakan melalui aktivitas bermain dengan berbagai media pembelajaran baik media langsung, media visual, media audio, media audio visual ataupun media lingkungan sekitar yang nantinya pembelajaran bisa berlangsung efektif (Dewi, 2017). Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih media pembelajaran yakni pertama, ketersediaan sumber setempat. Yang berarti jika media yang dibutuhkan tidak tersedia pada sumber-sumber yang ada, maka bisa membeli atau membuat sendiri. Kedua, ketersediaan atau tidaknya dana, tenaga dan fasilitas untuk membeli atau membuat. Ketiga, faktor yang berhubungan dengan kepraktisan, ketahanan, dan fleksibilitas media yang dibutuhkan dalam rentang waktu yang lama. Yang berarti dapat digunakan di manapun, kapanpun dan mudah dibawa dan dipindahkan (Syamsuardi, 2012). Mengacu dari hal itu maka penggunaan media *loose parts* dirasa tepat dalam pembelajaran STEAM. Media *loose parts* sudah tersedia di rumah tanpa harus membuat atau membeli lagi. Media *loose parts* ini menjadi bahan pembelajaran yang terjangkau karena berasal dari bahan-bahan terbuka yang dapat dipisahkan dan dikonstruksi menjadi satu, mudah dipindahkan, dapat dijabarkan, fleksibel karena bisa disusun atau dikombinasikan dengan bahan lain, juga bisa dari benda alam atau sintetik. Semua media dari bahan bekas bisa merangsang imajinasi anak untuk belajar sambil bermain dengan mengeksplorasi berbagai hal sesuai kemauannya sendiri (Helista, 2019). Dengan demikian anak akan mampu mengembangkan berbagai keterampilan baik matematika, sains, seni, teknologi, dan engineering. Pembelajaran STEAM yang dikombinasikan dengan media *loose part (loose parts)* dapat meningkatkan kreativitas anak usia dini (Auliyalloh & Rakhman, 2020).

Berdasarkan paparan diatas, pengabdian kepada masyarakat yang akan kami berikan yaitu “Sosialisasi Pembelajaran STEAM Guna Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur”. Sasaran dari kegiatan ini yaitu guru TK dibawah naungan IGTKI Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah dengan menggunakan pendekatan edukatif yang bersifat aplikatif. Pendekatan edukatif yang dimaksud adalah suatu pendekatan yang dilakukan dengan sadar oleh guru terhadap peserta didik yang bernilai pendidikan dengan tujuan untuk mengubah tingkah laku anak didik ke arah yang lebih baik, serta mendidik peserta didik agar dapat menghargai norma-norma yang berlaku.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan dalam 1 hari yaitu pada hari Sabtu tanggal 17 Desember 2022. Kegiatan ini berlangsung selama kurang lebih 3 jam dimulai sejak pukul 08.00-11.00 WIB yang diikuti oleh seluruh guru anak usia dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur yang diikuti oleh 68 peserta.

Metode dalam kegiatan sosialisasi ini berupa metode dialog interaktif dan ceramah serta pendampingan pengenalan sosialisasi pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas Anak Usia Dini. Metode ceramah digunakan pada saat penyampaian materi kegiatan dengan menggunakan LCD dan *print out power point* sebagai media utamanya. Selain itu, kegiatan sosialisasi ini menggunakan metode diskusi tanya jawab yang bertujuan untuk memperdalam pemahaman peserta sosialisasi pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas Anak Usia Dini.

Adapun langkah-langkah kegiatannya adalah sebagai berikut:

Tahap persiapan, dalam kegiatan PKM ini menggali informasi mengenai cara meningkatkan kreativitas anak usia dini, setelah memahami permasalahan yang dialami, tim menentukan cara yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan sosialisasi pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas anak usia dini. Setelah menentukan materi yang akan diberikan, tim berkoordinasi dengan mitra terkait dengan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan.

Tahap pelaksanaan, pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilaksanakan selama 1 hari. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini dibagi menjadi 3 sesi. Sesi pertama membahas tentang: (1) pengertian kreativitas; (2) ciri-ciri kreativitas anak usia dini; (3) tahap perkembangan kreativitas anak usia dini; (4) faktor pendukung kreativitas; (5) faktor penghambat kreativitas; dan (6) cara meningkatkan

keaktivitas anak usia dini. Sesi ke-dua membahas tentang: (1) pengertian Metode STEAM; (2) Manfaat dan tujuan Metode STEAM; (3) Langkah-langkah Metode Steam; dan (4) Kelebihan dan Kelemahan Metode STEAM. Sedangkan pada sesi tiga membahas tentang: (1) Pengertian Loose Parts; (2) Manfaat Loose Parts; (3) Jenis-jenis Loose Parts; dan (4) Penggunaan media Loose Parts dalam pembelajaran. Masing-masing sesi berlangsung selama 50 menit. Selama kegiatan berlangsung, peserta terlihat sangat antusias. Hal ini dapat dilihat dari keterlibatan peserta dalam tanya jawab dan diskusi. Para orang guru anak usia dini banyak yang bertanya dan berdiskusi terkait dengan hambatan yang dialaminya ketika mengajar anak didiknya. Pemateri senantiasa memberikan arahan dan dukungan dalam menghadapi hambatan dan permasalahan yang dihadapi guru anak usia dini tersebut.

Tahap pelaporan, pada tahap ini dapat diketahui hasil evaluasi kegiatan pelaksanaan berjalan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat tanpa ada kendala. Kegiatan ini dapat dilakukan dan diikuti dengan tertib oleh peserta. Kegiatan pengabdian ini dirasa memiliki dampak positif bagi peserta, lebih lanjut sasaran dari pengabdian ini dapat diperluas lagi.



**Gambar 1. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat**

## **SIMPULAN**

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan dalam bentuk sosialisasi pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas anak, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: Sosialisasi pembelajaran STEAM guna meningkatkan kreativitas anak usia dini, merupakan materi yang menarik bagi guru anak usia dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur; masih banyak guru yang belum memahami dan menyadari tentang pentingnya menumbuhkan kreativitas anak melalui pembelajaran STEAM; guru anak usia dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur sangat antusias dalam mengikuti kegiatan sosialisasi; guru anak usia dini di Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur mendapatkan informasi yang jelas tentang pentingnya menumbuhkan kreativitas anak melalui pembelajaran STEAM.

## **REFERENSI**



- Ahsani, E.L.F., dan Nurhaliza, Y.A. (2021). Penerapan Pembelajaran STEAM untuk Mengembangkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar di Daerah Terluar Terdepan Tertinggal di Indonesia. *AL HIKMAH: JOURNAL OF EDUCATION*, 2(1), 2021, 91-100.
- Auliyalloh, A., Rakhman, A. (2020). Media Pembelajaran STEAM Untuk Meningkatkan Kreativitas Berbahan Loose Part di Kelompok B TK Kasih Ibu. *Jurnal CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 3(6), 553-558.
- Bannett, S., Matton, K., and Kervin, L. (2008). The Digital Native's Debate a Critical Riview of The Evidence. *British Journal of Education Technology*, 9(5), 775-586.
- Bratanoto, V.Z., Latiana, L., & Formen, A. (2020). Penguatan Pembelajaran Jarak Jauh Anak Usia Dini Melalui Pendekatan STEAM dan Pemberdayaan Keluarga. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 661-670.
- Creswell, J.W. (2015). *Penelitian Kualitatif dan Desain Riset*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Dewi, K. (2017). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. (Online). Tersedia: <http://jurnal.radenfatah.ac.id>, diakses tanggal 10 Januari 2022.
- Farhati, I. (2020). *Ide Perencanaan Pembelajaran Berbasis STEAM*. Jakarta: Bastari.
- Gunawan, P., dkk. (2019). Model Pembelajaran STEAM (Sciences, Technology, Engineering, Art, Mathematics) dengan Pendekatan Saintifik. Makasar: Kemendikbud.
- Gress, A.H. (2017). STEAM Education: Separating Fact from Fiction. *Technology and Engineering Teacher*. 77(3), 39-41.
- Helista, C.N. (2019). STEAM. *Seminar Nasional Tiga Pakar Bedah STEAM untuk Anak Usia Dini*. (Online). Tersedia: <http://pgpaud.unnes.ac.id/seminar-nasional-tiga-pakar-bedah-steam-untuk-anak-usia-dini/>. Diakses tanggal 15 Januari 2023.
- Imaduddin, M. (2017). Mendesain Ulang Pembelajaran Sains Anak Usia Dini yang Konstruktif Melalui STEAM Project- Best Learning yang Bernuansa Islami. *Proceedings ANCOMS; Annual Conference for Muslim Schoolars 2017*, 950-958.
- Marliza, R., Eliza, D. (2019). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Kegiatan Belajar Tanaman di Taman Kanak-Kanak Aba Air Bangis. *JRTI: Jurnal Riset Tindakan Indonesia*, 4(1), 59-63.
- Munawar, M., Roshayanti, F., dan Sugiyanti. (2019). Implementation of STEAM (Science Technology Engineering Art Mathematics) Based Early Childhood Education Learning in Semarang City. *Jurnal CERIA*, 2(5), 2714-4107.
- Nugraheni, A.D. (2019). Penguatan Pendidikan Bagi Generasi Alfa Melalui Pembelajaran STEAM Berbasis Loose Parts pada PAUD. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran*, 512-518.
- Permanasari, A. (2016). STEM Education: Inovasi dalam Pembelajaran Sains. SNPS: *Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 22 Oktober 2016, 23-34.
- Priyanti, N.Y., Astria., Maemunah., Apriani, D., & Sandina. (2021). Loose Part Media Menarik dalam Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini di Masa Pandemi Covid-19. *KANGMAS: Karya Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 254-259
- Rahardjo, M. (2010). Triangulasi dalam Peneliti Kualitatif. (Online), dari: [//uin-maling.ac.id](http://uin-maling.ac.id), diakses tanggal 5 Januari 2023.
- Sugiyono. (2017). *Metode Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujatmoko, E. (2010). Hak Warga Negara dalam Memperoleh Pendidikan. *Jurnal Konstitusi*, 7(1), 181-208.
- Syamsuardi. (2012). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) di Taman Kanak-Kanak Paud Polewali Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 11(1), 59-67.
- Wahyuningsih, S. Pudyaningtyas, A.R., Hafidah, R., Syamsuddin, M.M., Rasmani, U.E.E., dan Nurjanah, N.E. (2020). Efek Metode STEAM pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 295-301.
- Hong, O. (2017). *Concept and definition of STEAM*. Seoul: The Korea Foundation for the Advancement of Science and Creativity – KOFAC, 92-102.
- Seidel, S., Tishman, S., Winner, E., Hetland, L., & Palmer, P. (2009). *The qualities of quality : Understanding excellence in arts education*. Cambridge: MA: Project Zero, Harvard Graduate School of Education. Retrieved from <http://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/Documents/Understanding-Excellence-in-Arts-Education.pdf>.



- Tabi'in, A. (2019). Implementation of STEAM Method (Science, Technology, Engineering, Arts And Mathematics) for Early Childhood Developing in Kindergarten Mutiara Paradise Pekalongan. *ECRJ: Early Childhood Research Journal*, 2(1), 36-49.
- Harjanty, R., & Hardianti, F. (2020). Analysis of The Application of STEAM-Based Learning. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 9(2), 112-115.
- Priyanti, N., & Warmansyah, J. (2021). The Effect of Loose Parts Media on Early Childhood Naturalist Intelligence. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 15(2), 239-257.
- Nipriansyah., Sasongko, R.N., Kristiawan, M., Susanto, E., & Hasanah, P.F.A. (2021). Increase Creativity And Imagination Children Through Learning Science, Technologic, Engineering, Art And Mathematic With Loose Parts Media. *Al Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77-90.