

# Pendampingan Guru Dalam Merancang Media Anak Usia Dini Melalui Pendekatan STEAM

**Diterima:**  
26 Maret 2023  
**Revisi:**  
15 April 2023  
**Terbit:**  
12 Mei 2023

<sup>1\*</sup>Rahma, <sup>2</sup>Sari Rizki, <sup>3</sup>Rudy Juli Saputra  
<sup>1-3</sup>Universitas Almuslim

**Abstrak**— Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada guru PAUD/TK di Kabupaten Aceh Utara tentang pembelajaran berbasis STEAM agar mereka dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Guru juga dibekali pengetahuan tentang standar tingkat pencapaian tumbuh kembang anak yang menjadi salah satu acuan dalam mengevaluasi proses pembelajaran bagi anak usia dini dalam berbagai aspek mulai dari aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan melalui 3 (tiga) tahap yaitu Persiapan, Simulasi, dan Pendampingan. Dari hasil pengabdian diketahui bahwa guru mampu memahami pembelajaran berbasis STEAM dengan presentase 85% pada kategori baik, hal ini terlihat dari hasil RPPH dan media yang dirancang mampu membangun karakteristik anak usia dini.

**Kata Kunci**— STEAM; Media; Karakteristik Anak Usia Dini

**Abstract**— This community service activity aims to provide understanding to PAUD/TK teachers in North Aceh Regency about STEAM-based learning so that they can be applied in the learning process at school. Teachers are also equipped with knowledge about the standard level of achievement of child growth and development which is one of the references in evaluating the learning process for early childhood in various aspects ranging from affective, cognitive, and psychomotor aspects. This community service activity is carried out in the form of training through 3 (three) stages, namely Preparation, Simulation, and Mentoring. From the results of the service, it is known that teachers are able to understand STEAM-based learning with a percentage of 85% in the good category, this can be seen from the results of RPPH and media designed to be able to build early childhood characteristics.

**Keywords**— STEAM; Media; Characteristics of early childhood.

This is an open access article under the CC BY-SA License.



---

## Penulis Korespondensi:

Rahma,  
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini,  
Universitas Almuslim,  
Email: [rahma.zf31@gmail.com](mailto:rahma.zf31@gmail.com)

---

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini penuh dengan dilema. Pendidikan yang masih menerapkan pendekatan akademik yang sarat dengan hafalan dan praktik dengan mengikuti per kebutuhan anak belum sepenuhnya dilaksanakan. Keberhasilan anak hanya diukur dari kepatuhan, kognitif dan sosial anak, sedangkan anak dengan kecerdasan kinestetik, intrapersonal, dan naturalis hanya dianggap sebagai anak bermasalah. Salah persepsi terhadap potensi anak berakibat fatal sehingga menyepelkan perkembangan anak yang bahkan tidak menyadari bahwa apa yang terjadi pada anak itu benar adanya (Jannah et al., 2022; Rahma & Isralidin, 2022; Wahyuningsih et al., 2019). Guru dituntut untuk lebih kreatif dan mengenal berbagai kecerdasan dan bakat yang dimiliki anak. Karena setiap anak memiliki bakat dan karakter yang berbeda. Jika setiap anak diajarkan apa adanya tanpa memperhatikan kemampuan dan bakat anak maka anak tidak akan berkembang. Mereka akan tumbuh apa adanya tanpa motivasi dan arahan dengan mengikuti bakat dan karakteristiknya (Musfiroh, 2012; Rizki & Rahma, 2022).

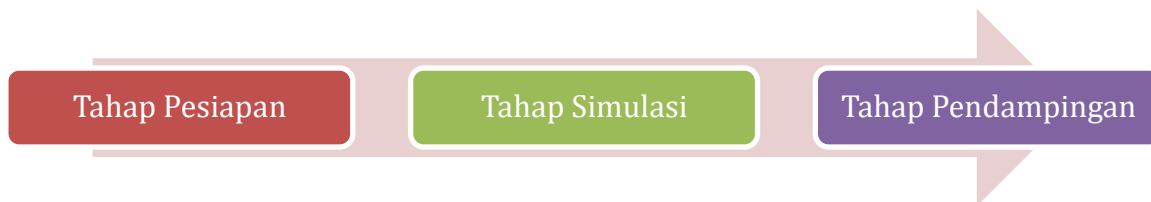
Setiap anak di dunia ini memiliki kecerdasan yang berbeda pada tingkat dan indikator yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa semua anak pada dasarnya cerdas. Perbedaannya terletak pada tingkat dan indikator kecerdasan. Salah satu faktor kecerdasan adalah stimulasi yang diberikan pada usia dini. Pembelajaran pada anak usia dini untuk merangsang kreativitas dilakukan melalui berbagai program yang bervariasi. Pembelajaran yang disiapkan untuk menyambut anak-anak menghadapi abad 21 Pembelajaran berbasis sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika (STEAM) (Najamuddin et al., 2022). Pembelajaran STEAM harus relevan dengan tantangan dan tuntutan kehidupan nyata, antara lain meningkatkan kemampuan bekerja sama, kemampuan memecahkan masalah, kemampuan menguasai diri sendiri, kemampuan berpikir kritis, menguasai teknologi serta mampu mengolah informasi dan berkomunikasi. efektif (Efwindi et al., 2021).

Pendekatan berbasis STEAM digunakan untuk fokus pada pemahaman sifat terintegrasi dari disiplin sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika serta kepentingannya dalam keberhasilan akademik jangka panjang dan pengembangan masyarakat. Pendekatan berbasis STEAM mendorong anak untuk belajar mengeksplorasi semua kemampuannya dengan cara yang berbeda dan memunculkan karya yang berbeda dan tidak terduga dari setiap anak (Imaduddin et al., 2021; Nurhadijah et al., 2021; Rizki et al., 2022). Sains dalam pendekatan STEAM adalah cara berpikir anak saat mengamati, membentuk pertanyaan, membuat prediksi, merancang, melakukan eksperimen. Teknologi adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan alat (Aulia Nanda & Rahma, 2022). Rekayasa adalah seni memecahkan masalah dengan menggunakan berbagai bahan, seperti merancang, membuat, membangun sesuatu dengan baik (Simahate & Munip,

2020). Seni adalah kreativitas dalam bentuk seni. Matematika merupakan fokus yang mengajak anak berpikir kritis seperti memahami ukuran, jarak, bentuk, sebab akibat, dan lain-lain (Lena et al., 2021; Rahma & Rizki, 2022). Minimnya kemampuan, kreativitas dan pengalaman guru PAUD dalam memanfaatkan alat dan bahan yang tersedia walaupun secara sederhana dalam pembelajaran di kelas merupakan salah satu alasan diadakan kegiatan Program Pengabdian Masyarakat. Sasaran kegiatan ini adalah para guru PAUD/TK yang berada di daerah terpencil di Kabupaten Aceh Utara. Tujuan pelaksanaan pembelajaran di PAUD/TK berbasis Sains, Teknologi, Teknik, Seni, dan Matematika (STEAM) untuk mengembangkan kreativitas anak dan menerapkan model pembelajaran aktif dan kreatif, dimana anak berperan aktif dalam menggali informasi tentang hal-hal baru dari lingkungannya, untuk dapat membangun karakteristik anak itu sendiri.

## II. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam bentuk pelatihan dengan tema “Membangun Karakter Anak Usia Dini melalui Pendekatan STEAM” diikuti oleh 20 peserta dari guru PAUD/TK di Kabupaten Aceh Utara. Metode pelatihan ini dilakukan dalam beberapa tahap seperti terlihat pada gambar 1. Berdasarkan hasil diskusi bersama TIM pelaksanaan kegiatan maka tahapan pelatihan (Susilowati et al., 2020) meliputi :



Gambar 1. Alur Kegiatan Pendampingan (sumber : TIM Pelaksanaan Pelatihan)

- a) **Tahap Persiapan** : Memberikan penjelasan tentang model pembelajaran berbasis STEAM sehingga dapat membangun karakteristik anak usia dini, pada tahap ini membahas pendekatan STEM pada tataran teoritis yang meliputi pemahaman, langkah implementasi, serta kelebihan dan kekurangan pendekatan STEAM dalam pembelajaran. Tahapan ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah interaktif.
- b) **Tahap simulasi**: merupakan pendalaman materi yang dilanjutkan dengan pelatihan bagaimana pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas, dalam hal ini pendampingan meliputi: pembuatan RPPH dan perancangan media berbasis STEAM. Tim pengabdian bersama memberikan pengarah dan bimbingan kepada guru PAUD/TK dalam mensimulasikan model pembelajaran dan merancang media berbasis STEAM, memfasilitasi diskusi peserta yang dibagi menjadi 4 (empat) kelompok yang terdiri dari 5 peserta

**Tahap pendampingan:** dilakukan setelah peserta mengikuti pelatihan pada tahap simulasi. Pendampingan ini dilakukan melalui media sosial WhatsApp yang bertujuan agar peserta menghasilkan RPPH dan mampu merancang media berbasis STEAM agar nantinya dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan pendampingan dilaksanakan melalui 3 tahapan Persiapan, Simulasi dan Pendampingan. Pada **tahapan persiapan** diberikan pambekalan materi dan pelatihan kepada para guru PAUD/TK Kabupaten Aceh Utara tentang bagaimana membuat alat permainan edukatif (APE) berbasis STEAM sebagai sumber belajar di kelas. Kegiatan ini dilaksanakan secara baik dan lancar dengan metode pelaksanaan pelatihan dilaksanakan melalui metode tatap muka dengan metode ceramah dan demonstrasi seperti gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan tahap persiapan (*sumber : hasil pelaksanaan kegiatan*)

Pada tahap berikutnya dilanjutkan **tahap simulasi dan tahap pendampingan** dengan pelatihan/praktek langsung untuk membuat alat permainan edukatif ( APE) berbasis STEAM serta merancang RPPH yang sesuai dengan APE yang telah dibuat juga dilengkapi dengan standarisasi tingkat pencapaian perkembangan anak untuk memudahkan guru dalam memahami berbagai kecerdasan yang dimiliki oleh anak usia dini dan asesmen penilaian diakhir pembelajaran untuk mengukur keberhasilan peserta didik. Gambar 3 merupakan beberapa hasil APE peserta pendampingan.



Gambar 3. Hasil APE berbasis STEAM (sumber : hasil pelaksanaan kegiatan)

Diakhir kegiatan dilakukan evaluasi sebagai monitoring atas hasil yang dicapai pada beberapa kegiatan sebelumnya apakah terdapat kendala yang dihadapi oleh peserta selama mengikuti pelatihan dan dalam melaksanakan proses perancangan APE berbasis STEAM seperti pada gambar 4. Kegiatan evaluasi bermanfaat untuk mengukur kemampuan peserta pelatihan dalam menyerap sehingga mempermudah proses pendampingan pada tahap berikutnya.



Gambar 4. Pelaksanaan tahap pendampingan (sumber : hasil pelaksanaan kegiatan)

Tabel 1. Hasil Kegiatan Pendampingan

No	Kriteria	Skor	Presentase
1	Baik Sekali	3	15
2	Baik	17	85
3	Cukup	0	0
4	Buruk	0	0
5	Buruk Sekali	0	0

Berdasarkan tabel 1 dapat diperoleh hasil penilaian menunjukkan ilmu yang telah diserap oleh guru PAUD/TK Kabupaten Aceh Utara dengan presentase 85% pada kategori baik. Hal ini juga didukung oleh respon serta antusiasme para peserta dalam mengikuti pelatihan ini yang diisi di akhir pelatihan melalui link mentimeter.com. Kedepannya diharapkan melalui program pengabdian yang dilaksanakan ini banyak memberikan manfaat bagi guru-guru PAUD sehingga pembelajaran didalam kelas menjadi lebih baik.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pendampingan yang dilakukan pada Guru PAUD/TK di Kabupaten Aceh Utara dapat disimpulkan pelaksanaan kegiatan pelatihan berjalan sesuai harapan dengan presentase 85% dalam kategori baik, peserta memperoleh keterampilan baru dalam menyusun RPPH dan merancang media berbasis STEAM yang dapat membangun karakteristik anak usia dini dan telah mampu memahami pembelajaran berbasis STEAM. Sehingga mengubah pola pikir yang selama ini dipahami, pada prinsipnya pendidik dituntut untuk lebih kreatif dan inovatif dalam merancang pola pembelajaran yang menarik dan bervariasi sehingga dapat mengasah berbagai kecerdasan yang dimiliki oleh anak usia dini. Selain itu peserta juga memiliki pemahaman tentang standarisasi tingkat pencapaian perkembangan anak sehingga dapat mengevaluasi tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aulia Nanda, R., & Rahma, R. (2022). Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Melalui Kegiatan Melipat Kertas Warna Berbasis Audio Visual. *Jurnal Pendidikan Guru Anak Usia Dini (JUPEGU-AUD)*, 3(3), 1–4. <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jpg/article/view/1032>
- Efwinda, S., Qadar, R., Rananda, N., Maburrah, F. F., & Setiyawan, R. (2021). Pelatihan Pembelajaran STEAM bagi Guru IPA SMP di Kalimantan Timur. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4). <https://doi.org/10.20527/btjpm.v3i4.4074>
- Imaduddin, M., Nihayati, L., Nugroho, T. W., Murti, W. B., Sa'adah, L., & Kurniasari, D. (2021). Pendampingan pembuatan alat permainan edukatif topik ekologi berbasis STEAM pada kelompok guru PAUD Kecamatan Temayang Kabupaten Bojonegoro. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 17(1). <https://doi.org/10.20414/transformasi.v17i1.2702>
- Jannah, R., Taufiq, M., & Rahma, R. (2022). Pengaruh Penerapan Pendekatan Steam Pada Materi Fluida Statis Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Jangka. *JEMAS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 3(2). <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/1369>
- Lena, H., Rukiyah, R., Syafdaningsih, S., Rantina, M., Utami, F., Karnita, A., Karnita, A., Munawaroh, A., & Munawaroh, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Alat Permainan Edukatif Berbasis Pendekatan Saintifik bagi Guru PAUD di Kota Palembang. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4). <https://doi.org/10.20527/btjpm.v3i4.2480>
- Musfiroh, T. (2012). Teori dan Konsep Bermain. *Musfiroh, T., & Hum, M. (2014). Teori Dan Konsep Bermain.*

- Najamuddin, N., Fitriani, R., & Puspandini, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics (STEAM) Berbasis Loose Part untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini. *Jurnal Basicedu*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2097>
- Nurhadijah, N., Rahma, R., & Salpina, S. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Dalam Mengenal Kosa Kata Melalui Cerita Bergambar Pada Kelompok B (5-6 Tahun). *Jurnal Pendidikan Guru Anak Usia Dini (JUPEGU-AUD)*, 2(2), 59–64. <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jpg/article/view/1156>
- Rahma, R., & Isralidin, I. (2022). Implementasi Pendekatan STEAM Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Negeri 1 Bireuen. *JEMAS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 3(1), 33–37. <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/jemas/article/view/1290>
- Rahma, R., & Rizki, S. (2022). Efforts For Children's Fine Motor Development Through Coloring Schedule Media In Group B Children at TKN Permata Hati. *ECRJ (Early Childhood Research Journal) ISSN Numbers: Print202*, 2655–9315. <http://journals.ums.ac.id/index.php/ecrj>
- Rizki, S., & Rahma, R. (2022). *Religious Guidance Approach To Tacking Juvenile Delinquency Kota Banda Aceh*.
- Rizki, S., Rahma, R., Riswandi, R., Halim, F., Sarah, S., & Ulya, S. (2022). Implementasi Pembuatan APE dalam Kegiatan Bermain Melalui Pelatihan Clay Art dan Seni Di Desa Dayah Mesjid. *Aceh Journal of Community Engagement*, 3(5), 31–36. <https://doi.org/10.51179/ajce.v1i1.1408>
- Simahate, S., & Munip, A. (2020). Latihan Gerak Lokomotor Sebagai Upaya Mengembangkan Motorik Kasar Anak Down Syndrome. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 8(2), 236. <https://doi.org/10.21043/thufula.v8i2.7656>
- Susilowati, E., Fathonah, N., Astutik, E. P., Hadi, S., & Prayitno, L. L. (2020). Pendampingan Bunda PAUD dalam Pembuatan Alat Permainan Edukatif (APE) Sederhana untuk Pengenalan Konsep Bangun Datar. *Jurnal SOLMA*, 9(1). <https://doi.org/10.29405/solma.v9i1.4714>
- Wahyuningsih, S., Pudyaningtyas, A. R., Hafidah, R., Syamsuddin, M. M., Nurjanah, N. E., & Rasmani, U. E. E. (2019). Efek Metode STEAM pada Kreatifitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.305>