



JURNAL BASICEDU

Volume 9 Nomor 3 Tahun 2025 Halaman 672 - 684

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Penerapan Pendekatan STEAMMI dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik

Ade Nurisma^{1✉}, Eka Naelia Rahmah²

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Institut Ilmu Al-Qur'an Jakarta, Indonesia^{1,2}

E-mail: adenurisma26@gmail.com¹, eka@iiq.ac.id²

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh tantangan baru dalam dunia Pendidikan, dimana peserta didik dituntut memiliki keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pendekatan yang inovatif, yaitu pendekatan STEAMMI. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik dalam berpikir kritis dan menyelesaikan masalah secara kreatif dan kolaboratif dengan landasan nilai-nilai Islami. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan STEAMMI dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik di SDIT Al-Hamidiyah Sawangan Depok. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian terdiri dari delapan informan, yaitu: Wakil Kepala Bidang Kurikulum, Koordinator STEAMMI, dua Guru, serta empat peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan STEAMMI terdapat lima tahapan, yaitu: pengamatan, ide baru, inovasi, kreasi, dan nilai. Penerapan pendekatan STEAMMI terbukti meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, dalam beberapa aspek, yaitu: aspek berdiri sendiri, peserta didik menunjukkan ketepatan waktu dalam penyelesaian tugas; aspek menyelesaikan masalah, peserta didik menemukan berbagai solusi dan keputusan yang tepat; aspek tanggung jawab, peserta didik menunjukkan kepemimpinan dan berkolaborasi secara aktif dalam proyek STEAMMI; aspek inisiatif dan kreativitas, peserta didik membuat proyek STEAMMI yang inovatif dan kreatif.

Kata Kunci: Pendekatan STEAMMI, Kemandirian Belajar, SDIT Al-Hamidiyah

Abstract

This research is motivated by new challenges in the world of education, where students are required to have critical, creative, collaborative and communicative thinking skills. One solution that can be applied is an innovative approach, namely the STEAMMI. This approach aims to improve students' competence in critical thinking and creative and collaborative problem solving based on Islamic values. The purpose of this study was to determine the application of the STEAMMI approach in increasing the learning independence of students at SDIT Al-Hamidiyah Sawangan Depok. This research is a descriptive qualitative research. The research subjects consisted of eight informants, namely: Deputy Head of Curriculum, STEAMMI Coordinator, two teachers, and four students. The results showed that the STEAMMI approach has five stages, namely: observation, new ideas, innovation, creation, and value. The application of the STEAMMI approach is proven to increase the learning independence of students, in several aspects, namely: aspect of standing alone, learners show punctuality in task completion; aspect of solving problems, learners find various solutions and the right decision; aspect of responsibility, learners show leadership and collaborate actively in STEAMMI projects; aspect of initiative and creativity, learners create innovative and creative STEAMMI projects.

Keywords: STEAMMI Approach, Learning Independence, SDIT Al-Hamidiyah

Copyright (c) 2025 Ade Nurisma, Eka Naelia Rahmah

✉Corresponding author :

Email : adenurisma26@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i3.9949>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 9 No 3 Tahun 2025
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Pendidikan di era modern ini menghadapi tantangan baru, yang mana peserta didik tidak hanya harus memiliki kemampuan akademik dan teknologi. Akan tetapi juga, peserta didik diharuskan memiliki keterampilan dalam berpikir kritis, kreatif, berkolaborasi, berkomunikasi dengan baik. Keterampilan tersebut merupakan tuntutan bagi peserta didik pada abad ke-21 (Susila, 2023). Keterampilan yang perlu peserta didik miliki juga untuk menghadapi perkembangan dunia yang terus berubah adalah kemandirian. Keterampilan tersebut juga menjadi salah satu indikator penting dalam keberhasilan peserta didik pada proses pembelajaran, serta dapat membantu dalam mencapai tujuan hidup setiap manusia (peserta didik).

Kemandirian merupakan kunci dalam merubah kehidupan setiap manusia (peserta didik), karena tidak ada orang yang lebih mengerti dalam mengatasi permasalahan kehidupan kita selain diri kita sendiri. Dengan itu, solusinya harus dimulai dari diri sendiri (Puspita, 2023). Dalam membentuk kemandirian, salah satunya kemandirian belajar peserta didik, perlu peran dalam proses pembentukannya. Peran tersebut dapat diberikan melalui orang tua di lingkungan keluarga, karena orang tua adalah pendidik utama bagi anak-anaknya. Selain orang tua, pendidik juga berperan penting dalam membentuk kemandirian belajar peserta didik di sekolah (Suhandi & Kurniasri, 2019).

Pembentukan kemandirian belajar peserta didik didasarkan dengan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, BAB II Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional dengan tujuan pendidikan, menyatakan bahwa untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak, serta peradaban bangsa yang bermartabat dan menjadikan peserta didik yang beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

Berdasarkan hasil penelitian Denansa *dll*, mengenai kemandirian dalam belajar peserta didik di sekolah dasar, menunjukkan bahwa sebesar 77,1% peserta didik memiliki kemandirian belajar sedang, sedangkan peserta didik yang memiliki kemandirian belajar tinggi sebesar 50% dan peserta didik yang memiliki kemandirian belajarnya rendah sebesar 50% (Denansa et al., 2023).

Upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik dalam menghadapi permasalahan tersebut, salah satunya adalah harus mempunyai pendekatan pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik pada abad ke-21, sekaligus dalam menyelesaikan permasalahan kemandirian belajar yang dimiliki peserta didik. yaitu pendekatan pembelajaran yang inovatif. Dengan pendekatan pembelajaran yang inovatif, peserta didik tidak hanya mencapai tujuan akademis mereka, tetapi juga akan memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi perkembangan dunia yang terus berubah.

Pendekatan pembelajaran yang inovatif salah satunya adalah pendekatan STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic*). Yaitu pembelajaran berbasis proyek dengan mengintegrasikan bidang-bidang STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic*) (Nasir Ahmad et al., 2020). Dengan pendekatan STEAM juga, dapat mewujudkan tujuan pendidikan nasional, salah satunya untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik,

Pendekatan STEAM yang sudah dikenal di kalangan dunia terkhusus dalam dunia pendidikan, dan STEAM ini hanya merangkap lima aspek, yaitu: *Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic*. Pendekatan yang tidak hanya berpusat pada pengetahuan faktual dan teknis, akan tetapi juga dapat mengedepankan kreativitas, berpikir kritis, dan inovasi siswa, melalui pembelajaran berbasis proyek (Bancong, 2024). Walaupun sudah dikenal di kalangan dunia, Penerapan pendekatan STEAM ini masih belum maksimal, terutama masih kurangnya dukungan dan pengetahuan pedagogik, tantangan teknis, waktu, akses terhadap konten STEAM, dan fasilitas terutama fasilitas berbasis teknologi (Nuragnia et al., 2021).

Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Al-Hamidiyah merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menerapkan pendekatan STEAM dalam proses pembelajarannya. Namun, SDIT Al-Hamidiyah melakukan hal baru dengan melengkapi pendekatan STEAM ini dengan elemen Montessori dan Islami, sehingga menjadi STEAMMI. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada saat Praktek Lapangan Pengajaran (PLP II) pada bulan Agustus 2024, bahwa SDIT Al-Hamidiyah sudah menerapkan pendekatan STEAMMI sejak pandemi COVID-19 melanda Negara Indonesia. Tujuannya untuk menciptakan inovasi pembelajaran pada masa era *new normal*. Berdasarkan perkataan Aliko selaku Wakil Direktur Pendidikan Yayasan Islam Al-Hamidiyah mengatakan: (STEAMMI akan menciptakan pembelajaran yang menarik, menantang dan bermakna. Sesuai untuk melatih kemampuan yang dibutuhkan pada abad ke-21). Dengan tujuan agar dapat menyelesaikan suatu masalah melalui pendekatan inovasi, inkuiri, kolaborasi, dan pemikiran kritis dengan didasari pada nilai-nilai Islami.

Tetapi berdasarkan pengamatan penulis pada saat kegiatan Praktek Lapangan Pengajaran (PLP II) di SDIT Al-Hamidiyah, bahwa kemandirian belajar peserta didik level atas belum optimal. Hal ini tampak ketika diberi pertanyaan, peserta didik masih takut dalam menjawabnya, ketika mengerjakan soal latihan masih ada beberapa peserta didik yang tidak yakin dengan jawabannya, serta berdasarkan observasi awal penulis, bahwa pada proses pembuatan STEAMMI Proyek peserta didik harus terus didorong untuk mendapatkan ide-ide yang akan dijadikan sebuah produk.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan pendekatan STEAMMI di SDIT Al-Hamidiyah Sawangan Depok. Selain itu juga, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Langkah dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik melalui penerapan pendekatan STEAMMI. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan langkah-langkah yang efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, khususnya di SDIT Al-Hamidiyah Sawangan Depok.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang digunakan untuk melakukan pada objek yang berada dalam kondisi alami, dimana hasil pendekatan ini bertujuan untuk memahami makna, mengeksplorasi keunikan, mengkonstruksi fenomena, serta menemukan hipotesis (Sugiyono, 2020). Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif merupakan penelitian yang menggunakan data yang berbentuk kata-kata, gambar dan bukan berbentuk angka-angka (Abdussamad, 2021).

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Al-Hamidiyah Sawangan Depok, dimulai dari tanggal 12 Agustus 2024 sampai 25 Februari 2025. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Serta subjek penelitian ini terdiri dari 8 informan, yaitu: Wakil Kepala Bidang Kurikulum, Koordinator STEAMMI, 2 Guru, 4 peserta didik SDIT Al-Hamidiyah, buku, jurnal dan artikel terkait pendekatan STEAMMI dan kemandirian belajar. Adapun teknik analisis data menurut Miles dan Huberman, yakni reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Pendekatan STEAMMI

Kata pendekatan berasal dari bahasa Inggris yaitu *approach*, yang memiliki arti “Pendekatan”. Dalam proses pembelajaran *approach* diartikan sebagai *a way of beginning something*, (cara memulai sesuatu). Dengan itu pendekatan dapat diartikan sebagai cara untuk memulai pembelajaran. Dengan arti lain, seperangkat gagasan mengenai cara belajar-mengajar (Amaluddin et al., 2022). Menurut Lefudin, pendekatan dapat diartikan sebagai panduan mengajar yang sifatnya aasih konseptual dan pendekatan ini merupakan cara

yang dilakukan oleh pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran, serta kedudukan pendekatan berada pada urutan pertama setelah strategi menempati urutan kedua (Lefudin, 2017).

Sedangkan pendekatan STEAMMI merupakan modifikasi dari pendekatan STEM dan STEAM, yang mana pendekatan STEM dapat didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik, dimana peserta didik secara aktif dan mandiri terlibat dalam proses penemuan dan penerapan keempat aspek tersebut untuk menyelesaikan masalah (Nopermen, 2024). Kemudian seiring berjalannya waktu, elemen seni (*Art*) ditambahkan dalam pendekatan STEM, yang kemudian berkembang menjadi pendekatan STEAM.

STEAM dapat didefinisikan sebagai pendekatan dalam pembelajaran, STEAM juga dapat membentuk pengalaman belajar peserta didik, memberi mereka kemampuan untuk bekerja secara kreatif, bekerja sama aktif, dan dapat menyelesaikan permasalahan (Lubis et al., 2022). Sedangkan STEAMMI merupakan bentuk mewujudkan inovasi pembelajaran di masa pandemi Covid-19, yang merupakan modifikasi dari pendekatan pembelajaran STEM dan STEAM yang sudah dikenal di dunia Pendidikan, dengan menambahkan elemen *Montessori dan Islamic* (Ferdinan, n.d.).

Sejarah dan Tujuan STEAMMI

Pendekatan STEAMMI merupakan pengembangan dari pendekatan STEM dan STEAM. Pendekatan STEM pertama kali diperkenalkan oleh National Science Foundation (NSF) Amerika Serikat (AS) pada tahun 1990 sebagai bagian dari gerakan reformasi Pendidikan, dengan tujuan untuk menghasilkan tenaga kerja di bidang STEM dan meningkatkan daya saing global Amerika Serikat dalam bidang inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi (Suwardi, 2021).

Munculnya pendekatan STEM juga disebabkan oleh penurunan skor tes Matematika dan Sains yang terus terjadi pada anak-anak di Amerika Serikat dari tahun ke tahun. Hal ini membuat minat anak-anak di Amerika Serikat terhadap pembelajaran STEM semakin menurun. Hingga akhirnya Amerika Serikat meluncurkan pendekatan tersebut dan pada saat ini, pendekatan STEM banyak diterapkan oleh berbagai Negara, termasuk Taiwan, Malaysia, Finlandia, Australia, Vietnam, Tiongkok, Filipina, hingga Indonesia (Bala, 2021).

Seiring berjalannya waktu dan semakin meningkatnya kebutuhan peserta didik, *Rhode Island School Of Design* menambahkan elemen "*Art*" ke dalam kerangka STEM. Tujuannya adalah untuk mendorong inovasi yang berkembang dengan menggabungkan cara berpikiran seorang ilmuwan atau teknologi dengan seorang seniman atau desainer (Yustika et al., 2022).

Sedangkan pendekatan STEAMMI merupakan inovasi pendekatan pembelajaran pada masa era *new normal* yang bertujuan untuk membentuk generasi yang dapat memenuhi keterampilan abad ke 21 yang berlandaskan pada nilai-nilai Islami.

Elemen-elemen STEAMMI

Dalam pendekatan STEAMMI, terdapat tujuh elemen, diantaranya:

a. *Science* (Sains)

Science merupakan proses memahami dunia dan cara kerjanya melalui eksplorasi, pengumpulan data, pencarian hubungan dan pola, serta menghasilkan penjelasan dan ide berdasarkan bukti. Sains ini berkaitan dengan bagaimana anak menemukan, memahami, mengidentifikasi perubahan-perubahan yang terjadi, serta berpartisipasi dan berkontribusi dalam upaya menjaga lingkungan sekitar (Widyastuti & Kons, 2022).

b. *Technology* (Teknologi)

Technology merupakan suatu ilmu yang berhubungan dengan alat untuk membantu dan memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Teknologi tidak hanya barang elektronik saja, tetapi dalam STEAMMI ini, teknologi dapat dikatakan sebagai alat apa saja yang dapat

membantu dan mempermudah pekerjaan manusia termasuk dalam proses pembelajaran (Nurholis et al., 2023).

c. *Engineering*

Engineering merupakan cara melakukan, teknik memecahkan masalah, menggunakan berbagai bahan, merancang dan menciptakan serta membangun sesuatu yang dapat digunakan (Isriqamah & Zirmansyah, 2024).

d. *Art* (Seni)

Dalam pendekatan STEAM, seni merupakan kegiatan yang melibatkan kemampuan motorik, yaitu motorik halus seperti membuat kolase, menggambar, mencoret yang dapat menghasilkan karya (Alhayat & Johan, 2024).

e. *Mathematic* (Matematika)

Dalam pendekatan STEAM, matematika adalah segala yang berkaitan dengan pola dan hubungan, terkhusus mengenai angka dan perhitungan (Alhayat & Johan, 2024).

f. *Montessori*

Dalam pendekatan STEAMMI, elemen ini terjadi ketika peserta didik menggunakan alat-alat atau bahan-bahan pada pembuatan proyek.

g. *Islamic*

Mengaitkan seluruh tema dengan perspektif Al-Qur'an dan As-Sunnah. Peserta didik diharapkan mampu dalam membaca, mengetahui dan memahami keterkaitan Al-Qur'an dengan fenomena alam yang terjadi sesuai dengan tingkatan Pendidikan (Isriqamah & Zirmansyah, 2024).

Langkah-langkah Pendekatan STEAM

Adapun langkah-langkah pendekatan pembelajaran STEAM adalah sebagai berikut: (Anawaty & Pratiwi, 2023)

- a. *Observe* (Pengamatan), peserta didik diarahkan untuk memperhatikan berbagai fenomena atau masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang relevan dengan konsep sains yang sedang dipelajari.
- b. *New Idea* (Ide Baru), peserta didik mengamati dan mengumpulkan informasi tambahan tentang berbagai fenomena atau masalah yang berkaitan dengan topik *sains* yang sedang dibahas, kemudian mereka memikirkan ide-ide baru berdasarkan informasi yang diperoleh.
- c. *Innovation* (Inovasi) peserta didik diminta untuk menjelaskan langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan agar ide yang dihasilkan pada tahap pemikiran ide baru sebelumnya dapat diterapkan.
- d. *Creativity* (Kreasi) Langkah ini merupakan pelaksanaan semua saran dan pendapat hasil diskusi terkait ide yang dapat diterapkan. Pada Langkah ini juga anak membuat produk dalam bentuk sketsa dan gambar.
- e. *Society* (Nilai) Langkah terakhir yang harus dilaksanakan oleh peserta didik, dimana peserta didik harus menghasilkan ide yang mengandung nilai dan manfaat bagi kehidupan sosial

Langkah-langkah STEAMMI

Pendekatan STEAMMI dilaksanakan dengan mengikuti langkah *Engineering Design Process* (EDP), yaitu *ask, imagine, plan, create, dan improve* dengan penjelasan sebagai berikut: (Anawaty & Pratiwi, 2023)

a. *Ask* (Menemukan masalah dan Solusi)

Pada langkah ini, peserta didik mampu menemukan masalah dan merancang solusi untuk mengatasi permasalahan yang disajikan oleh pendidik. Untuk menemukan sebuah permasalahan, peserta didik dituntut harus mampu mengidentifikasi permasalahan atau kebutuhan di lingkungan sekitarnya

dan setelah menemukan permasalahan, peserta didik harus menetapkan kriteria dan batasan yang akan digunakan untuk merancang Solusi yang tepat sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut.

b. *Image* (Membayangkan produk)

Pada langkah ini, peserta didik membayangkan produk yang dapat digunakan sebagai alternatif Solusi untuk mengatasi permasalahan atau untuk memenuhi kebutuhan yang sudah ditemukan pada tahap *ask*.

c. *Plan* (Perencanaan produk)

Pada langkah ini, peserta didik dapat merancang produk yang akan digunakan sebagai alternatif solusi dari permasalahan yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Siswa dapat menuangkan wujud dari produk tersebut dalam bentuk sketsa atau gambar yang lengkap. Mulai dari bentuk, ukuran, label, hingga bahan-bahan yang dibutuhkan untuk mewujudkan produk tersebut secara nyata.

d. *Create* (Membuat)

Pada langkah ini, peserta didik dalam setiap kelompoknya dapat merealisasikan produk yang telah dirancang pada tahap sebelumnya.

e. *Improve* (Melakukan uji coba produk)

Pada langkah ini, peserta didik melakukan uji coba produk apakah produk yang telah dikembangkan sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan sebelumnya. Jika ditemukan kekurangan pada produk, maka peserta didik dapat melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk sehingga sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Kemandirian Belajar

Kata Kemandirian dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu hal atau keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung pada orang lain (Rifky, 2020). Kemandirian adalah kemampuan individu dalam mengatur dan mengendalikan diri baik tindakan, pikiran, maupun perasaannya tanpa bergantung pada orang lain (Kusriyati, 2022).

Pengertian belajar menurut Syafri, belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh individu untuk mencapai perubahan perilaku yang relatif dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, yang diperoleh melalui interaksi antara individu dengan lingkungannya (Syafri, 2023). Setelah mendefinisikan istilah “kemandirian” dan “belajar”, secara terpisah, selanjutnya akan menggabungkan kedua istilah tersebut untuk membentuk makna yang lengkap. Kemandirian belajar merupakan kemampuan peserta didik untuk belajar secara mandiri, sehingga mereka dapat berpikir dan bertindak tanpa bergantung pada orang lain. Kemandirian ini sangat penting dalam proses pembelajaran, karena memungkinkan peserta didik untuk bertanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan diri mereka sendiri (Kusriyati, 2022).

Aspek-aspek Kemandirian Belajar

Menurut Yurniadi & Halida yang dikutip oleh Rifky, bahwa ada empat aspek kemandirian belajar peserta didik, diantaranya:

a. Berdiri sendiri

Kemampuan peserta didik dalam menentukan apa yang akan dilakukan dengan sendirinya tanpa adanya paksaan dari oleh lain. Untuk menumbuhkan aspek ini, pendidik dapat menumbuhkan dengan cara memberikan motivasi dan pengertian mengenai pentingnya kepercayaan diri tanpa adanya pengaruh dari orang lain.

b. Menyelesaikan masalah

Aspek ini merupakan kemampuan peserta didik dalam mengatasi permasalahan yang muncul ketika proses belajarnya. Pendidik dapat menumbuhkan aspek ini dengan melatih peserta didik untuk

mampu dalam menyelesaikan masalahnya dengan berdiskusi bersama temannya, orang tuanya, atau dengan yang bersangkutan. Sehingga masalah tersebut dapat terselesaikan.

c. Tanggung jawab

Kemampuan dalam mengemban tanggung jawab atas tindakan dan keputusan yang diambil individu yang mandiri tidak hanya bertanggung jawab atas pekerjaan atau tugas yang dikerjakan, tetapi juga juga atas dampak dari keputusan mereka terhadap diri sendiri maupun orang lain (Tarumasely et al., 2024).

Pendidik dapat menumbuhkan aspek tanggung jawab ini dengan cara memberikan tugas dan diberikan batasan waktu dalam menyelesaikannya. Pendidik juga dapat memberikan *reward* kepada peserta didik yang telah menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan memberikan *punishment* kepada peserta didik yang telat dalam mengumpulkan tugasnya. Sehingga dapat terciptanya aspek tanggung jawab ini.

d. Inisiatif dan kreativitas

Aspek ini menunjukkan kemampuan peserta didik dalam berinisiatif untuk melakukan tugas-tugas belajarnya tanpa menunggu perintah dari orang lain, baik orang tua dan guru. Serta peserta didik harus mampu kreatif dalam mengerjakan tugasnya, Dimana peserta didik berusaha menyelesaikan tugas tersebut dengan berbagai cara yang dapat dikerjakan sehingga tugas tersebut dapat terselesaikan dengan baik (Sa'diyah & Kartika, 2023).

Dalam menumbuhkan aspek ini, pendidik dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menuangkan kreativitas dan idenya. Selain itu, pendidik dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjelaskan ide dan gagasannya kepada teman-temannya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, terdapat lima aspek dalam penerapan pendekatan STEAMMI yaitu; **tahap pengamatan**, pada tahap ini peserta didik disajikan permasalahan yang sedang terjadi di lingkungan sekitar mereka melalui video, tahapan ini selaras dengan langkah *ask* (menemukan masalah dan solusi). Hal ini sesuai dengan pernyataan ibu Nita Oktifa, S.Pd selaku wakil kepala bidang kurikulum yang mengatakan:

“Bervariasi, jadi disajikan dalam berbagai macam bentuk dan menyesuaikan dengan kondisi, misalnya kondisi ketika banjir kemarin, prosesnya ternyata kita membangun jembatan. Pokoknya kita menggunakan masalah-masalah yang nyata yang dekat dengan kehidupan mereka. Kalaupun tidak, ada juga yang menggunakan video dan dibahas ke anak-anak masalahnya apa dan solusinya apa”. (Oktifa, 2025)

Selain itu, penyajian beberapa masalah yang ada di kehidupan sehari-hari itu dengan menggunakan artikel maupun internet. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibu Suryanti, S.Pd, selaku guru kelas IV Khalid bin Walid yang mengatakan: “Menggunakan artikel, menggunakan masalah-masalah yang ada di kehidupan kita sehari-hari, tergantung dengan proyeknya dan bisa juga dengan video. Seperti kemarin membuat *totebag* dari baju bekas. Masalahnya banyaknya baju bekas di rumah dan gimana caranya supaya bisa berguna dan lain-lain, dan untuk mengurangi polusi juga dari situ”. (Suryanti, 2025)



Gambar 1. Pengamatan Masalah

Gambar di atas merupakan penyajian masalah berbentuk video, dimana peserta didik mengamati masalah yang sedang terjadi di lingkungan mereka. Yaitu permasalahan kecanduan *gadget* sehingga anak sulit fokus, serta berdasarkan observasi penulis bahwa selain peserta didik mengamati masalah yang disajikan oleh pendidik, peserta didik mencari solusi untuk menghadapi masalah tersebut, dan pendidik juga mengaitkan permasalahan yang terjadi dengan ayat Al-Qur'an atau Hadist. Yaitu mengaitkan dengan ayat Al-Qur'an yang memerintahkan manusia untuk bersyukur dan menjaga mata dengan baik, kemudian pada tahap ini juga elemen sainsnya terjalankan.

Pada **tahap ide baru**, peserta didik dapat menghasilkan ide-ide, sesuai dengan informasi atau masalah yang didapatkan, dengan cara guru memberikan pertanyaan pemantik, memperbanyak bacaan, wawasan, serta pemberian video kepada peserta didik dan pada tahap ini selaras dengan langkah *image* (membayangkan produk). Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibu Ari Suryanti, S.Pd, selaku guru kelas IV Khalid bin Walid yang mengatakan:

“Dengan pertanyaan pemantik, misalnya: “*kalau seperti ini, kira-kira apa yang akan terjadi, dan terus apa yang kamu akan buat dalam mengatasi hal-hal itu*”. Nah nanti mereka akan berpikir tuh. Misalkan dalam satu kelas ada 30 anak dan ada yang sama mengenai idenya, nanti yang sama akan kita gabungkan atau dikategorikan. Misalnya kelompok 1, dalam permasalahan ini akan membuat craft yang model begini, yang kelompok 2 yang begini, jadi tujuannya sama, maksudnya sama, tapi rupa-rupanya yang berbeda dan disesuaikan dengan kelompok”. (Suryanti, 2025)

Diperkuat kembali oleh Keyvan Asra Prabuda, sebagai siswa yang mengatakan: “Biasanya kita cari-cari idenya sendiri dan kadang-kadang juga kita diskusi sama tim kita ka, terus nanti kalau idenya sama, sama missnya dikelompokkan yang ide-idenya sama”. (Prabuda, 2025). Kemudian diperkuat juga oleh Kanaya Alifa Riqhsani sebagai siswa yang mengatakan: “Biasanya kita cari-cari idenya sendiri dan kadang-kadang juga kita diskusi sama tim kita” (Riqhsani, 2025).

Pertanyaan tersebut diperkuat kembali oleh Ibu Ika Nurhayati, S.T, selaku koordinator STEAMMI dan guru kelas IV Umar bin Khattab yang mengatakan:

“Yang pertama adalah memperbanyak bacaan mereka atau wawasan, tapi kan sekarang kita berhadapan dengan generasi Z ya, yang buku itu tidak terlalu menarik dan akhirnya kami (guru) banyak memberikan video-video, misalkan kaya tentang Automata kita sajikan beberapa video dan tidak terlalu banyak tapi yang bisa *mentrigger* atau memicu anak untuk mencari tahu lebih. Tapi ada juga beberapa anak yang suka dengan membaca dan pada akhirnya mereka membeli buku yang berkaitan dan membacanya”. (Nurhayati, 2025)

Pada **tahap inovasi**, peserta didik difasilitasi dengan internet dan mereka akan *meresearch* secara sendirinya melalui media yang dibawanya. Dimana pada tahap ini dapat melatih kemandirian peserta didik juga. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Ari Suryanti, S.Pd selaku Guru Kelas IV Khalid bin Walid, pada tahapan inovasi peserta didik difasilitasi dengan internet dan mereka akan *meresearch* secara sendirinya melalui laptop yang mereka bawa. Hal ini sesuai dengan pernyataan beliau yang mengatakan: “Dengan internet yang sudah terhubung di kelas. Jadi ketika mereka *research*, setiap kelompok membawa laptop dan mereka menggunakan media sendiri. Nah kita fasilitasi di internetnya saja”. (Suryanti, 2025)



Gambar 2 Proses Research

Gambar di atas merupakan proses peserta didik dalam *meresearch* di internet untuk mendapatkan sebuah inovasi dan berdasarkan observasi penulis bahwa pada tahap inovasi, elemen teknologinya terjalankan, terlihat ketika mereka menggunakan media untuk proses *meresearch*.

Pada **tahap kreasi**, peserta didik membuat produk dalam bentuk sketsa atau gambar. Dalam membuat produk dalam bentuk sketsa atau gambar, biasanya peserta didik membuat produknya dengan caranya sendiri. Guru hanya memberikan rambu-rambu atau ketentuan-ketentuannya. Sehingga dapat meningkatkan kemandirian peserta didik dan pada tahap ini selaras dengan langkah *plan dan create* (perencanaan produk dan membuat produk). Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibu Ari Suryanti, S.Pd, selaku guru kelas IV Khalid bin Walid yang mengatakan: “Kalau cara biasanya mereka sudah mencari sendiri, kita hanya memberikan rambu-rambu atau ketentuan-ketentuannya. Biasanya kita memberikan *challenge*, misalnya: “*tas bisa muat berapa kilo?*”, nah nanti mereka akan uji coba, jadi kegagalan dan keberhasilannya dari situ juga. “*produk aku bisa miss buat membawa tumbler dengan isinya, kuat juga*”. Nah dari situ biasanya *challengenya*”. (Suryanti, 2025)



Gambar 3. Membuat Gambar Produk

Gambar di atas merupakan proses peserta didik dalam mendesain atau menggambar produk yang akan mereka buat bersama teman-teman kelompoknya, yaitu membuat mekanika sederhana (*Automata Toys*) dan berdasarkan observasi penulis bahwa pada tahap kreasi ini, elemen *engineering, art, mathematic, dan montessorinya* terjalankan, terlihat ketika mereka merakit automata dan *card board*, menghias produk, mengukur ukuran *card board* agar membentuk kotak, dan menggunakan *cutter* atau gunting dengan benar.

Pada **tahap nilai**, tahapan untuk menghasilkan ide yang mengandung nilai dan manfaat bagi kehidupan sosial dan pada tahap ini selaras dengan langkah *improve* (melakukan uji coba produk). Berdasarkan wawancara dengan Ibu Ari Suryanti, S.Pd, selaku Guru Kelas Khalid bin Walid bahwa pendekatan STEAMMI dapat memberikan kemanfaatan bagi lingkungan sekolah, serta kehidupan sosial. Karena pendekatan STEAMMI ini anak-anak salah satunya diajarkan untuk memanfaatkan barang-barang bekas yang ada disekitar mereka untuk dijadikan barang-barang yang bermanfaat dan juga indah. Hal ini sesuai dengan pernyataan beliau bahwa: “Pasti, ditambah tahun ini kita sudah berhubungan dengan program adawiyata, jadi sebisa mungkin barang-barangnya barang-barang bekas. Jadi paling kalau sekolah membelikan ya berupa mesinnya aja atau komponen utamanya dan bahan-bahan lainnya mereka mencari sendiri dari bahan bekas”. (Suryanti, 2025) Diperkuat kembali oleh Sierra El Myra Astarini sebagai siswa yang mengatakan: “Iya, karena dapat mengurangi sampah” (Astarini, 2025).



Gambar 4 Uji Coba Produk

Berdasarkan gambar di atas merupakan proses peserta didik dalam menguji coba produk yang mereka telah buat. Yaitu membuat mekanika sederhana (Automata Toys) dengan menggunakan bahan-bahan bekas dan berdasarkan observasi penulis bahwa setelah tahap nilai atau uji coba produk, peserta didik akan mempresentasikan hasil produknya dihadapan teman-temannya dan guru, serta menyampaikan ayat atau hadist yang berkaitan dengan permasalahan yang diambalnya.

Pendekatan STEAMMI sangat membantu dalam meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, salah satunya dalam aspek berdiri sendiri, menyelesaikan masalah, tanggung jawab, inisiatif dan efektivitas. **Aspek berdiri sendiri** ditanamkan melalui pembiasaan pertanyaan-pertanyaan pemantik, serta pemberian *deadline* dalam tugas pembuatan proyek maupun tugas lainnya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibu Ari Suryanti, S.Pd, selaku Guru Kelas IV Khalid bin Walid:

“Biasanya saya hanya keliling untuk melihat sudah sampai progresnya, sisanya mereka “*miss ini gimana*”, saya hanya bilang selesai dengan timnya, silahkan dipikirkan bagaimana menyelesaikannya. Kita tidak boleh memberikan Solusi gitu, jadi supaya mereka berpikir. Contoh ketika menggunting, kita tidak boleh membantunya, karena di STEAMMI ada montessorinya. Bagaimana mereka menggunakan alatnya. Jadi kerjasama dengan timnya masing-masing, karena kita memberikan kelompoknya sesuai dengan kemampuan anak-anak. Guru-guru hanya aktif dalam mengarahkan saja, walaupun ada kesulitan guru hanya memantiknya saja, bukan dicontohnya, tapi dipandu bagaimana menuju anak-anak agar bisa menemukan solusinya. Misalnya “*masalahnya apa, dan menurutmu bagaimana solusinya*”. Intinya anak selalu diajak berdiskusi, sehingga dia juga berpikir dan ketika menemukan jawabannya mereka akan bangga”. (Suryanti, 2025)

Aspek menyelesaikan masalah dilatih melalui pembiasaan pemberian tantangan (*challenge*), dan motivasi, serta *mensupport*. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ibu Nita Oktifa, S.Pd, selaku Wakil Kepala Bidang Kurikulum, bahwa: “Dengan cara memberikan *challenge* dan motivasi ke anak-anak” (Oktifa, 2025).

Aspek tanggung jawab dibangun dengan memberi peserta didik tanggung jawab melalui kelompoknya masing-masing pada proses STEAMMI. Hal ini sesuai dengan pernyataan ibu Ari Suryati, S.Pd, selaku Guru Kelas IV Khalid bin Walid menunjukkan bahwa peserta didik dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan STEAMMI. Mereka diberikan tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh *leadernya*. Hal ini sesuai dengan pernyataan beliau bahwa:

“Setiap anak mempunyai tanggung jawab masing-masing, ketika mereka sudah menyelesaikan berarti mereka sudah bertanggung jawab. Ada juga anak-anak, ketika melakukan tugas kelompok untuk STEAMMI khususnya, ada bagian masing-masing. Misalnya si A bawa laptop, si B bikin PPT dan kalau sudah bawa dan sudah mengerjakan berarti sudah bertanggung jawab. Karena setiap kelompok ada *leadernya* dan nanti *leadernya* akan mengarahkan. Kalau dia tidak mengerjakan tugasnya, nanti menagih ke dia kenapa dia tidak mengerjakan”. (Suryanti, 2025)

Pertanyaan tersebut diperkuat kembali oleh Arkan Firaz Syah sebagai siswa yang mengatakan: “Menunjukkan rasa tanggung jawabnya itu dengan mengerjakan perintah-perintah ketua”. (Syah, 2025)

Aspek inisiatif dan kreativitas diasah melalui setiap tahapan pembuatan proyek STEAMMI dan kegiatan lomba yang memicu kreativitas peserta didik dan salah satunya kegiatan STEAMMI *fashion competition*. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Ibu Nita Oktifa, S.Pd, selaku Wakil Kepala Bidang Kurikulum SDIT Al-Hamidiyah, bahwa upaya yang dilakukan oleh sekolah dalam meningkatkan inisiatif dan kreativitas peserta didik dengan melalui setiap tahapan pembuatan proyek STEAMMI dan dengan mengadakan kegiatan lomba kreasi STEAMMI dan bisa diikuti oleh semua peserta didik, kegiatan lomba ini dapat bekerja sama dengan orang tuanya. Seperti pernyataan beliau yang mengatakan:

“Kita berusaha untuk tidak menyeragamkan proyek, tapi kalau di level bawah tidak bisa kita bebaskan, biasanya kita akan berikan pilihan. Nah untuk menyelesaikan tugas dengan cara-cara kreatif itu, dengan mengadakan lomba, seperti kemarin lomba kreasi STEAMMI itu, yang bisa diikuti oleh semuanya dan kemarin itu banyak sekali macam-macamnya dari barang-barang bekas. Nah lomba ini bisa bekerja sama dengan orang tua, tapi tetap ada presentasi di orang tua dan akan dibuktikan ketika nanti dia presentasi hasil proyeknya dan ada dokumentasi dari awal pembuatan sampai akhir itu ada, sehingga kita dapat mengetahui bagaimana peran orang tua dan anak itu”. (Oktifa, 2025)



Gambar 5 Kegiatan STEAMMI *Fashion Competition*

Gambar tersebut menunjukkan bahwa SDIT Al-Hamidiyah mengadakan kegiatan STEAMMI *Fashion Competition* sebagai salah satu upaya dalam meningkatkan inisiatif dan kreativitas peserta didik. Kegiatan ini dilaksanakan sebelum kegiatan STEAMMI EXPO.

KESIMPULAN

Penulis dapat menyimpulkan bahwa penerapan pendekatan STEAMMI terdapat lima tahapan yaitu: 1) Tahap pengamatan, yaitu: mengamati permasalahan yang sedang terjadi di lingkungan sekitar mereka, 2) Tahap ide baru, yaitu: tahap menghasilkan ide-ide, 3) Tahap inovasi, yaitu: tahap *research*, 4) Tahap kreasi, yaitu: tahap membuat produk, 5) Tahap nilai, yaitu: tahap menghasilkan ide yang bermanfaat. Melalui penerapan pendekatan STEAMMI dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik, dilihat dari beberapa aspek, yaitu: Aspek berdiri sendiri, yaitu: peserta didik dapat menunjukkan ketepatan waktu dalam penyelesaian tugas STEAMMI; Aspek menyelesaikan masalah, yaitu: peserta didik dapat menemukan berbagai alternatif solusi, dan mengambil keputusan yang tepat; Aspek tanggung jawab, yaitu: peserta didik mampu menunjukkan kepemimpinan dan berkolaborasi secara aktif dalam proyek STEAMMI; Aspek inisiatif dan kreativitas, yaitu: peserta didik mampu membuat proyek STEAMMI yang inovatif dan kreatif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang terlibat dalam proses penyusunan artikel. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif kepada para pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Cv. Syakir Media Press.
- Alhayat, A., & Johan, R. C. (2024). *Modern Teacher: Strategi Merencanakan Pembelajaran Berbasis STEAM*. Indonesia Emas Group.
- Amaluddin, L. O., Ila, L., Musyawarah, R., Ramadhan, M. I., & Amalia, W. O. N. (2022). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik: Berbantuan Media Power Point*. CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Anawaty, M. F., & Pratiwi, E. (2023). *Teori dan Praktik Pembelajaran STEAM Pada Anak Usia Dini*. CV. Bayfa Cendekia Indoensia.
- Bala, R. (2021). *Cara Mengajar Kreatif Pembelajaran Jarak Jauh*. PT. Grasindo Anggota ikapi.
- Bancong, H. (2024). *STEAM Education: Konsep, Integrasi dan Masa Depan*. Indonesia Emas Group.
- Denansa, F. A., Trisiana, A., & Widyaningrum, R. (2023). Analisis Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Program Pembiasaan dan Keteladanan. *ALPEN: Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1).
- Ferdinan, Y. (n.d.). *Al-Hamidiyah Terapkan Metode Pembelajaran “STEAMMI” Di Saat Pandemi*. Antara Jabar. <https://jabar.antaranews.com/amp/berita/249020/al-hamidiyah-terapkan-metode-pembelajaran-steammi-di-saat-pandemi>.
- Istiqamah, N., & Zirmansyah. (2024). Implementasi Pendekatan Science, Technology, Engineering, Art, Mathematic, Montessori, Islamic (STEAMMI) Dalam Model Pembelajaran Kelompok Di Taman Kanak-kanak. *Jurnal AUDHI*, 6(2).
- Kusriyati. (2022). *Kemandirian Belajar Di Era Digital*. Penerbit Amerta Media.
- Lefudin. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Deepublish.
- Lubis, M. S., Virganta, A. L., & Kamtini. (2022). *Buku Panduan Berbasis STEAM Pada Musik Melodis dan Ritmis Anak Usia Dini*. CV Bintang Semesta Media.
- Nasir Ahmad, D., Masitha Astriani, M., & Alfahnum, M. (2020). Analisis mengukur kemampuan berpikir kritis melalui pembelajaran menggunakan metode STEAM-PjBL. *Prosiding Seminar Nasional Dan Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI*, 6(1).
- Nopermen, F. (2024). *Strategi Pembelajaran Abad 21*. Bhuana Ilmu Populer.
- Nuragnia, B. N., Nadiroh, & Herlina, U. (2021). Pembelajaran STEAM Di Sekolah Dasar: Implementasi dan Tatangan. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2).
- Nurhayati, I. (2025). *Koordinator STEAMMI dan guru kelas SDIT Al-Hamidiyah*.
- Nurholis, M., Adawiyah, R., Tabrani, M. D., & Fathallah, A. Y. A. (2023). *Recycling Limbah Menggunakan STEAM Loose Part Pada Pembelajaran Anak Usia Dini*. CV Bintang Semesta Media.
- Puspita, R. Y. (2023). Kemandirian Belajar Dalam Islam. *Jurnal Kualitas Pendidikan*, 1(1).
- Rifky. (2020). Strategi Guru dalam Menumbuhkan Kemandirian Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 85–92. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.95>
- Sa'diyah, & Kartika, R. F. (2023). *Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh Antar Siswa Sekolah Kota Dan Desa Di Negara Berkembang Selama Pandemi Covid 19*. Uwais Inspirasi Indonesia.

- 684 *Penerapan Pendekatan STEAMMI dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik – Ade Nurisma, Eka Naelia Rahmah*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i3.9949>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif* (3rd ed.). Alfabeta.
- Suhandi, A., & Kurniasri, D. (2019). Meningkatkan Kemandirian Siswa Melalui Model Pembelajaran Kontekstual Di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 125–137. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6972>
- Susila, K. (2023). *Literat Dan Tangguh Di Era Modern*. Perkumpulan Acarya Hindu Nusantara.
- Suwardi. (2021). STEAM (Science, Technology, Engineering, And Mathematics) Inovasi Dalam Pembelajaran Vokasi Era Merdeka Belajar Abad 21. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 1(1).
- Syafri. (2023). *Pembelajaran Tata Ruang dan Lingkungan Hidup*. Penerbit Na Media Pustaka.
- Tarumasely, Y., Halamury, M., & Labobar, W. (2024). *Perubahan Paradigma Pendidikan Melalui Teknologi AI; Membaca Perubahan Motivasi dan Kemandirian Belajar Siswa Di Indonesia*. Acamedia Publication.
- Undang-Undang Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pub. L. No. 20 (2003). https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/UU_tahun2003_nomor020.pdf
- Wawancara dengan Siswa SDIT Al-Hamidiyah, Arkan Firaz Syah. Depok, 14 Februari 2025.
- Wawancara dengan Siswa SDIT Al-Hamidiyah, Kanaya Alifa Riqhsani. Depok, 14 Februari 2025.
- Wawancara dengan Siswa SDIT Al-Hamidiyah, Keyvan Asra Prabuda. Depok, 14 Februari 2025.
- Wawancara dengan Siswa SDIT Al-Hamidiyah, Sierra El Myra. Depok, 14 Februari 2025.
- Wawancara dengan Guru SDIT Al-Hamidiyah, Ari Suryanti. Depok, 13 Februari 2025.
- Wawancara dengan Guru SDIT Al-Hamidiyah, Ika Nurhayati. Depok, 13 Februari 2025.
- Wawancara dengan Koordinator STEAMMI SDIT Al-Hamidiyah, Ika Nurhayati. Depok, 13 Februari 2025.
- Wawancara dengan Wakil Kepala Bidang Kurikulum SDIT Al-Hamidiyah, Nita Oktiva. Depok, 13 Februari 2025.
- Widyastuti, A., & Kons. (2022). *Merdeka Belajar dan Implementasinya: Merdeka Guru Siswa, Merdeka Dosen Mahasiswa, Semua Bahagia*. Penerbit Elex Media Komputindo.
- Yustika, R., Tanzil, M. F., & Fajari, L. E. W. (2022). *Implementasi STEAM Dalam Mengkonstruksi Kesetaraan Gender Pada Anak Usia Dini*. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.