



## INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN STEAM PADA ANAK USIA DINI

Suci Rusmanti

Universitas Islam An Nur Lampung, Indonesia

Email: [sucirusmanti@gmail.com](mailto:sucirusmanti@gmail.com)

### Abstrak

Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)** pada anak usia dini menjadi salah satu upaya dalam mengembangkan kemampuan anak secara menyeluruh melalui keseimbangan antara aspek pengetahuan, keterampilan, dan pembentukan karakter. Pembelajaran STEAM tidak hanya berorientasi pada pengembangan kemampuan kognitif, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana untuk menanamkan nilai-nilai keislaman sejak usia dini. Penerapan nilai-nilai Islam dalam kegiatan pembelajaran membantu anak memahami nilai spiritual dan moral melalui pengalaman belajar yang menyenangkan serta sesuai dengan tahap perkembangan anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas kepala sekolah, guru, peserta didik, dan pihak terkait yang terlibat dalam pelaksanaan pembelajaran pada lembaga pendidikan anak usia dini. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, sedangkan analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memberikan dampak positif terhadap perkembangan kemampuan berpikir, kreativitas, keterampilan sosial, serta pembentukan karakter religius anak usia dini..

**Kata Kunci:** Nilai-Nilai Islam, STEAM, Anak Usia Dini.

### Abstract

The integration of Islamic values in **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)** learning for early childhood is one of the efforts to develop children's abilities comprehensively through a balance between knowledge, skills, and character development. STEAM learning is not only oriented toward cognitive development but can also be used as a medium to instill Islamic values from an early age. The implementation of Islamic values in learning activities helps children understand spiritual and moral values through enjoyable learning experiences that are appropriate to their developmental stages. This study employed a qualitative approach with a descriptive research design. The research subjects consisted of school principals, teachers, students, and related parties involved in implementing learning activities in early childhood education institutions. Data collection techniques were conducted through observation, interviews, and documentation, while data analysis used the Miles and Huberman model consisting of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results showed that the integration of Islamic values in STEAM learning had a positive impact on the development of thinking skills, creativity, social skills, and the formation of religious character in early childhood..

**Keywords:** Islamic Values, STEAM, Early Childhood Education.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan potensi manusia sejak usia dini. Pendidikan tidak hanya bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik, tetapi juga bertujuan membentuk karakter, mengembangkan keterampilan, serta menanamkan nilai-nilai yang menjadi dasar dalam kehidupan seseorang. Pendidikan yang diberikan sejak usia dini memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap perkembangan individu pada tahap berikutnya karena masa anak usia dini merupakan periode penting dalam pembentukan aspek kognitif, sosial, emosional, bahasa, fisik, dan spiritual (Rahman, 2009). Oleh karena itu, pendidikan pada usia dini perlu dilaksanakan secara tepat agar seluruh aspek perkembangan anak dapat berkembang secara optimal. Pendidikan pada tahap ini harus memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik perkembangan anak.

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat. Pada masa ini, anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi serta kemampuan untuk menyerap berbagai informasi yang diperoleh dari lingkungan sekitar. Masa anak usia dini sering disebut sebagai masa emas atau *golden age* karena pada periode tersebut perkembangan otak berlangsung sangat pesat sehingga berbagai stimulasi yang diberikan akan memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan anak pada masa mendatang (Nasution, 2017). Oleh karena itu, anak usia dini memerlukan berbagai pengalaman belajar yang dapat membantu mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya.

Pendidikan anak usia dini memiliki tujuan untuk memberikan rangsangan pendidikan guna membantu pertumbuhan dan perkembangan anak agar memiliki kesiapan dalam memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Pelaksanaan pendidikan anak usia dini tidak hanya berfokus pada pengembangan kemampuan akademik, tetapi juga mencakup pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai yang dapat membantu anak dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan pada tahap ini harus dilaksanakan melalui berbagai kegiatan yang menyenangkan, menarik, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak (Muham et al., 2024).

Saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Perkembangan tersebut menuntut sistem pendidikan untuk mampu menyesuaikan proses pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik pada era modern. Pendidikan tidak lagi hanya menekankan pada penguasaan materi pelajaran, tetapi juga diarahkan pada pengembangan berbagai keterampilan yang diperlukan dalam

kehidupan abad ke-21 seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, serta kemampuan bekerja sama.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang banyak digunakan dalam dunia pendidikan saat ini yaitu pembelajaran **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)**. Pembelajaran STEAM merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam suatu proses pembelajaran yang bersifat terpadu. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna kepada peserta didik melalui kegiatan eksplorasi, eksperimen, dan pemecahan masalah secara langsung.

Pembelajaran STEAM pada anak usia dini memberikan kesempatan kepada anak untuk belajar melalui pengalaman nyata yang melibatkan berbagai aktivitas yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Melalui pendekatan STEAM, anak dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kemampuan memecahkan masalah, serta keterampilan sosial melalui kegiatan bermain dan eksplorasi. Pembelajaran yang dilakukan melalui aktivitas langsung membantu anak memahami konsep secara lebih mudah dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis.

Meskipun pembelajaran STEAM memiliki berbagai kelebihan dalam mengembangkan kemampuan anak, pelaksanaannya tidak hanya berfokus pada pengembangan aspek kognitif semata. Pendidikan anak usia dini juga perlu memberikan perhatian terhadap pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai moral serta spiritual kepada anak. Hal tersebut penting karena perkembangan kemampuan intelektual tanpa diimbangi dengan pembentukan karakter dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam perkembangan anak.

Nilai-nilai Islam memiliki peranan penting dalam membentuk karakter dan perilaku anak sejak usia dini. Penanaman nilai-nilai Islam kepada anak bertujuan untuk membentuk keimanan, akhlak, dan kebiasaan positif yang dapat menjadi dasar dalam kehidupan mereka. Nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, disiplin, kesabaran, kerja sama, rasa syukur, dan kepedulian terhadap sesama perlu ditanamkan kepada anak sejak usia dini agar dapat menjadi bagian dari kepribadian mereka (Muthi' Nuryatmawati & Fauziah, 2020).

Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran merupakan suatu upaya untuk menghubungkan konsep pembelajaran dengan nilai-nilai agama sehingga proses pembelajaran tidak hanya memberikan pengetahuan tetapi juga membantu membentuk karakter peserta didik. Integrasi tersebut dilakukan dengan memasukkan nilai-nilai

Islam ke dalam berbagai kegiatan pembelajaran sehingga anak dapat memahami dan menerapkan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari (Ilhami & Khaironi, 2018).

Pada pembelajaran anak usia dini, integrasi nilai-nilai Islam dapat dilakukan melalui berbagai aktivitas yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik anak. Guru dapat mengaitkan berbagai konsep pembelajaran dengan ajaran Islam melalui cerita, permainan, pembiasaan, lagu, serta berbagai aktivitas yang melibatkan anak secara langsung. Dengan demikian, proses pembelajaran tidak hanya membantu perkembangan kemampuan berpikir anak tetapi juga membantu pembentukan karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Dalam pembelajaran STEAM, integrasi nilai-nilai Islam dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan yang menghubungkan konsep sains dan teknologi dengan kebesaran Allah Swt. Misalnya, anak diajak mengamati ciptaan Allah di lingkungan sekitar, mengenal berbagai fenomena alam, serta melakukan eksperimen sederhana yang dapat meningkatkan rasa syukur terhadap kebesaran Allah. Kegiatan tersebut dapat membantu anak memahami hubungan antara ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai agama.

Selain itu, kegiatan STEAM juga dapat digunakan untuk menanamkan berbagai nilai karakter Islami seperti kerja sama, tanggung jawab, disiplin, serta sikap saling menghargai. Melalui kegiatan kelompok, anak dapat belajar bekerja sama dengan teman-temannya, berbagi tugas, dan membantu satu sama lain dalam menyelesaikan kegiatan pembelajaran. Nilai-nilai tersebut merupakan bagian penting dari ajaran Islam yang perlu ditanamkan sejak usia dini.

Meskipun integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memiliki berbagai manfaat, pelaksanaannya masih menghadapi beberapa kendala. Beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama ke dalam kegiatan pembelajaran karena kurangnya pemahaman mengenai strategi pelaksanaannya. Selain itu, keterbatasan media pembelajaran serta kurangnya pelatihan mengenai pembelajaran STEAM juga menjadi salah satu faktor yang memengaruhi pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Selain kendala yang berkaitan dengan guru, perbedaan karakteristik anak juga menjadi tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran. Setiap anak memiliki kemampuan, minat, serta tingkat perkembangan yang berbeda sehingga guru perlu menyesuaikan kegiatan pembelajaran dengan kebutuhan masing-masing anak. Hal tersebut memerlukan kreativitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan perkembangan anak (Martsiswati & Suryono, 2014).

Keberhasilan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM dapat dilihat dari perkembangan perilaku dan kemampuan anak selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Anak yang memperoleh pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam diharapkan mampu menunjukkan perilaku yang sesuai dengan nilai agama serta memiliki kemampuan berpikir dan keterampilan yang berkembang secara optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM pada anak usia dini memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan dan karakter anak secara seimbang. Oleh karena itu, penelitian dengan judul **“Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran STEAM pada Anak Usia Dini”** perlu dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai pelaksanaan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM serta pengaruhnya terhadap perkembangan anak usia dini.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan jenis penelitian **deskriptif**. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pemahaman secara mendalam mengenai integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)** pada anak usia dini. Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual mengenai pelaksanaan pembelajaran STEAM yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam, proses penerapannya dalam kegiatan pembelajaran, serta dampaknya terhadap perkembangan anak. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai fenomena yang terjadi secara langsung di lingkungan pendidikan anak usia dini sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi yang sebenarnya (Moleong & Surjaman, 1989).

Penelitian dilaksanakan pada lembaga **Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)** yang menjadi lokasi penelitian dengan subjek penelitian terdiri atas kepala sekolah, guru kelas, peserta didik, serta pihak-pihak yang memiliki keterlibatan dalam pelaksanaan pembelajaran STEAM berbasis nilai-nilai Islam. Penentuan subjek penelitian menggunakan teknik **purposive sampling**, yaitu teknik pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu. Informan dipilih karena dianggap memiliki pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan langsung dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sehingga mampu memberikan informasi yang sesuai dengan fokus penelitian (Nasihuddin et al., 2019).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui **observasi, wawancara, dan dokumentasi**. Observasi dilakukan untuk memperoleh data secara langsung mengenai pelaksanaan kegiatan pembelajaran STEAM yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam dalam kegiatan belajar anak usia dini. Wawancara dilakukan kepada kepala sekolah dan guru untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai perencanaan, pelaksanaan, faktor pendukung, serta hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran. Dokumentasi dilakukan melalui pengumpulan berbagai dokumen pendukung seperti rencana pelaksanaan pembelajaran, foto kegiatan, media pembelajaran, hasil karya anak, serta berbagai dokumen lain yang berkaitan dengan penelitian (Press, 2013).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model **Miles dan Huberman** yang meliputi tiga tahapan yaitu **reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi data**. Reduksi data dilakukan dengan memilih, memfokuskan, dan menyederhanakan data yang relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian deskriptif agar data lebih mudah dipahami, sedangkan penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil temuan yang diperoleh selama proses penelitian berlangsung. Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik **triangulasi sumber dan triangulasi teknik** sehingga data yang diperoleh memiliki tingkat validitas dan kredibilitas yang tinggi (Suryabrata, 1998).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Berdasarkan hasil penelitian, integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)** pada anak usia dini dilaksanakan melalui proses pembelajaran yang dirancang secara sistematis dan disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan menghubungkan konsep-konsep dalam pembelajaran STEAM dengan nilai-nilai Islam sehingga anak tidak hanya memperoleh pengalaman belajar yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan kognitif, tetapi juga memperoleh penanaman nilai moral dan spiritual sejak usia dini. Guru merancang berbagai kegiatan pembelajaran yang memungkinkan anak belajar melalui bermain, eksplorasi, pengamatan, dan pengalaman langsung yang sesuai dengan tahap perkembangan anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perencanaan pembelajaran dilakukan melalui penyusunan program dan kegiatan pembelajaran yang disesuaikan

dengan tujuan pendidikan serta kebutuhan perkembangan anak. Guru menyusun rencana kegiatan dengan memasukkan nilai-nilai Islam ke dalam berbagai aktivitas pembelajaran yang akan dilakukan. Dalam proses tersebut, guru menentukan tema pembelajaran, media yang digunakan, serta kegiatan yang dapat menghubungkan konsep STEAM dengan nilai-nilai Islam. Perencanaan dilakukan agar proses pembelajaran dapat berjalan secara lebih terarah dan memberikan hasil yang optimal terhadap perkembangan anak.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru menggunakan berbagai metode yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini seperti metode bermain, bercerita, demonstrasi, eksperimen sederhana, serta kegiatan praktik secara langsung. Guru mengintegrasikan nilai-nilai Islam melalui berbagai aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Misalnya, pada kegiatan pengamatan lingkungan, guru mengajak anak mengenali berbagai ciptaan Allah Swt. seperti tumbuhan, hewan, air, dan berbagai fenomena alam lainnya. Melalui kegiatan tersebut, anak diajak untuk memahami kebesaran Allah dan menumbuhkan rasa syukur terhadap segala ciptaan-Nya.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa unsur **science** dalam pembelajaran STEAM diterapkan melalui kegiatan eksplorasi sederhana yang dilakukan anak. Anak diajak mengamati berbagai benda di lingkungan sekitar, melakukan percobaan sederhana, serta mengenal berbagai fenomena alam. Guru menghubungkan kegiatan tersebut dengan nilai-nilai Islam dengan memberikan penjelasan bahwa seluruh makhluk hidup dan alam semesta merupakan ciptaan Allah Swt. Kegiatan tersebut membantu anak mengembangkan rasa ingin tahu sekaligus menanamkan kesadaran spiritual sejak usia dini.

Pada aspek **technology**, guru memperkenalkan penggunaan teknologi sederhana yang sesuai dengan usia anak seperti penggunaan media audio visual, video pembelajaran, dan berbagai alat pembelajaran digital lainnya. Penggunaan teknologi dilakukan secara terbatas dan disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Guru juga memberikan pemahaman kepada anak mengenai pentingnya menggunakan teknologi untuk hal-hal yang baik dan bermanfaat sehingga anak mulai memahami penggunaan teknologi secara positif.

Aspek **engineering** diterapkan melalui berbagai kegiatan yang melibatkan kemampuan anak dalam menyusun, membangun, dan menciptakan suatu karya sederhana. Anak diberikan kesempatan untuk membuat berbagai bentuk bangunan menggunakan balok, menyusun berbagai benda, atau membuat karya dari bahan sederhana yang tersedia di lingkungan sekitar. Kegiatan tersebut membantu

mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan memecahkan masalah pada anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama pelaksanaan kegiatan tersebut guru juga menanamkan nilai-nilai Islam seperti kerja sama, kesabaran, tanggung jawab, dan sikap saling membantu. Anak diajak bekerja sama dengan teman-temannya serta belajar menghargai hasil karya orang lain. Kegiatan tersebut membantu anak memahami pentingnya nilai sosial yang sesuai dengan ajaran Islam.

Pada aspek **arts**, guru memberikan berbagai kegiatan yang berkaitan dengan kreativitas anak seperti menggambar, mewarnai, membuat kerajinan, bernyanyi, dan berbagai aktivitas seni lainnya. Guru mengaitkan kegiatan seni dengan nilai-nilai Islam melalui tema-tema pembelajaran yang berkaitan dengan ciptaan Allah, kisah nabi, serta berbagai nilai moral yang dapat dipahami anak melalui kegiatan seni. Anak terlihat lebih antusias dan aktif dalam mengikuti berbagai kegiatan tersebut.

Sementara pada aspek **mathematics**, guru mengenalkan konsep matematika melalui berbagai kegiatan sederhana seperti menghitung jumlah benda, mengelompokkan bentuk, mengenal ukuran, dan membandingkan jumlah objek. Guru mengintegrasikan nilai Islam melalui penggunaan media dan contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari serta kegiatan yang mengajarkan anak untuk bersikap jujur dan disiplin selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi, pelaksanaan pembelajaran STEAM yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam memberikan pengaruh terhadap perkembangan berbagai aspek pada anak. Anak menunjukkan peningkatan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir, kemampuan bekerja sama, serta perkembangan perilaku yang lebih baik selama mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selain perkembangan aspek kognitif, hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan perilaku religius pada anak. Anak mulai terbiasa mengucapkan doa sebelum dan sesudah kegiatan, mengucapkan salam, menunjukkan sikap sopan, serta lebih peduli terhadap teman dan lingkungan sekitar. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam memberikan pengaruh terhadap pembentukan karakter anak.

Pelaksanaan pembelajaran juga didukung oleh peran guru yang aktif dalam membimbing dan mengarahkan kegiatan pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator yang membantu anak memperoleh pengalaman belajar secara lebih menyenangkan dan bermakna. Guru juga berupaya menciptakan suasana pembelajaran yang menarik agar anak lebih aktif dalam mengikuti kegiatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor pendukung dalam pelaksanaan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM, yaitu dukungan dari kepala sekolah, kreativitas guru dalam menyusun kegiatan pembelajaran, ketersediaan media pembelajaran, serta keterlibatan orang tua dalam mendukung perkembangan anak.

Selain faktor pendukung, terdapat pula beberapa faktor penghambat yang memengaruhi pelaksanaan pembelajaran. Hambatan tersebut meliputi keterbatasan media pembelajaran, perbedaan karakteristik anak, serta masih terbatasnya pemahaman guru mengenai penerapan pembelajaran STEAM yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam.

Meskipun terdapat berbagai hambatan, guru terus melakukan berbagai upaya melalui pengembangan media pembelajaran, peningkatan kreativitas dalam merancang kegiatan, serta peningkatan kerja sama dengan orang tua agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan secara lebih efektif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM pada anak usia dini memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan dan karakter anak. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan melalui berbagai kegiatan yang menarik dan bermakna membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir, kreativitas, keterampilan sosial, serta karakter religius secara lebih optimal.

## **Pembahasan**

Integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran **STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics)** pada anak usia dini merupakan salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan anak secara menyeluruh. Pembelajaran pada anak usia dini tidak hanya diarahkan pada pengembangan kemampuan kognitif, tetapi juga perlu memperhatikan perkembangan aspek moral, sosial, emosional, dan spiritual anak. Berdasarkan hasil penelitian, integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memberikan kesempatan kepada anak untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna karena pembelajaran tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep, tetapi juga pada pembentukan karakter dan nilai-nilai keagamaan sejak usia dini (Kumayang Sari et al., 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perencanaan pembelajaran menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM. Guru menyusun berbagai kegiatan pembelajaran dengan mengaitkan unsur-unsur STEAM dengan nilai-nilai Islam yang sesuai dengan tahap

perkembangan anak. Perencanaan dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan anak, tujuan pembelajaran, media yang digunakan, serta berbagai kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung. Perencanaan yang dilakukan secara baik membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih terarah dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Pelaksanaan pembelajaran STEAM pada anak usia dini dilakukan melalui berbagai kegiatan yang menekankan pada aktivitas bermain dan eksplorasi. Pembelajaran pada anak usia dini perlu dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan karena anak pada usia tersebut memiliki karakteristik yang cenderung aktif dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi (Hidayah, 2024). Berdasarkan hasil penelitian, kegiatan pembelajaran dilakukan melalui pengamatan lingkungan, eksperimen sederhana, kegiatan seni, permainan edukatif, dan berbagai aktivitas lainnya yang melibatkan anak secara langsung dalam proses pembelajaran.

Pada aspek **science**, anak diajak untuk mengenal lingkungan sekitar melalui kegiatan pengamatan dan percobaan sederhana. Integrasi nilai Islam dilakukan dengan menghubungkan berbagai fenomena alam dengan kebesaran Allah Swt. Anak diajak memahami bahwa tumbuhan, hewan, air, dan berbagai makhluk hidup lainnya merupakan ciptaan Allah yang harus disyukuri dan dijaga dengan baik. Hal tersebut membantu anak tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir tetapi juga meningkatkan kesadaran spiritual sejak usia dini (Hasyim et al., 2023).

Aspek **technology** dalam pembelajaran STEAM diterapkan melalui penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak. Penggunaan video pembelajaran, media audio visual, serta alat pembelajaran digital membantu meningkatkan minat dan perhatian anak selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga memberikan pemahaman mengenai penggunaan teknologi yang baik agar anak mulai memahami bahwa teknologi dapat digunakan untuk kegiatan yang bermanfaat.

Pada aspek **engineering**, kegiatan pembelajaran dilakukan melalui aktivitas menyusun, merancang, dan membuat berbagai karya sederhana. Kegiatan tersebut membantu anak mengembangkan kemampuan berpikir logis dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah. Integrasi nilai Islam dilakukan melalui penanaman sikap tanggung jawab, kerja sama, serta kesabaran selama pelaksanaan kegiatan berlangsung. Anak belajar untuk menyelesaikan tugas dengan baik dan bekerja sama dengan teman dalam kelompok (Pendidikan et al., 2020).

Aspek **arts** juga memiliki peranan penting dalam pengembangan kreativitas anak. Berdasarkan hasil penelitian, anak diberikan berbagai kegiatan seni seperti menggambar,

mewarnai, bernyanyi, dan membuat karya sederhana. Guru mengintegrasikan nilai Islam melalui tema-tema yang berkaitan dengan kisah nabi, ciptaan Allah, serta berbagai perilaku baik yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui kegiatan tersebut anak dapat mengekspresikan kreativitas sekaligus memperoleh pemahaman mengenai nilai-nilai agama.

Sementara pada aspek **mathematics**, pembelajaran dilakukan melalui pengenalan konsep bilangan, bentuk, ukuran, dan berbagai aktivitas sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Integrasi nilai Islam dilakukan dengan mengajarkan sikap jujur, disiplin, serta ketelitian selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan tersebut membantu anak memahami konsep matematika sekaligus menanamkan nilai karakter yang sesuai dengan ajaran Islam.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak. Anak menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir, rasa ingin tahu, kemampuan bekerja sama, kreativitas, serta kemampuan berkomunikasi selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, perkembangan karakter religius anak juga mulai terlihat melalui berbagai perubahan perilaku yang muncul selama kegiatan pembelajaran.

Perubahan perilaku religius yang terlihat antara lain meningkatnya kebiasaan mengucapkan salam, berdoa sebelum dan sesudah kegiatan, menunjukkan sikap sopan, serta meningkatnya kepedulian terhadap teman dan lingkungan sekitar (Apriliyana, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa integrasi nilai Islam dalam pembelajaran dapat membantu membentuk kebiasaan positif yang mendukung perkembangan karakter anak sejak usia dini.

Guru memiliki peranan yang sangat penting dalam keberhasilan pelaksanaan pembelajaran STEAM yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam. Guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi pembelajaran tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan teladan bagi anak. Guru bertanggung jawab dalam merancang kegiatan yang menarik serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga anak dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih aktif.

Selain peran guru, dukungan dari lingkungan sekolah dan orang tua juga menjadi faktor penting dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran. Kerja sama yang baik antara sekolah dan keluarga membantu memperkuat proses pembentukan karakter anak karena nilai-nilai yang diajarkan di sekolah dapat diperkuat kembali dalam lingkungan keluarga.

Meskipun pelaksanaan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memberikan berbagai manfaat, masih terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan media pembelajaran, perbedaan karakteristik anak, serta keterbatasan pemahaman guru mengenai pembelajaran STEAM. Hambatan tersebut dapat memengaruhi efektivitas pelaksanaan pembelajaran apabila tidak ditangani dengan baik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM pada anak usia dini memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan dan pembentukan karakter anak. Pembelajaran yang dilakukan melalui pengalaman langsung serta dikaitkan dengan nilai-nilai agama mampu membantu anak berkembang secara lebih optimal baik dalam aspek kognitif, sosial, emosional, maupun spiritual. Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran STEAM yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam perlu terus dikembangkan agar mampu menghasilkan proses pendidikan yang lebih berkualitas.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai **Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran STEAM pada Anak Usia Dini**, dapat disimpulkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM memiliki peranan penting dalam mendukung perkembangan anak secara menyeluruh. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang dirancang sesuai dengan karakteristik serta tahap perkembangan anak usia dini. Integrasi dilakukan dengan menghubungkan unsur-unsur **Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics (STEAM)** dengan nilai-nilai Islam sehingga proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada pengembangan aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan nilai spiritual anak.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui berbagai kegiatan seperti pengamatan lingkungan, eksperimen sederhana, penggunaan media digital, aktivitas seni, permainan edukatif, serta kegiatan kelompok yang melibatkan anak secara langsung. Dalam setiap kegiatan pembelajaran, guru mengintegrasikan nilai-nilai Islam seperti rasa syukur, kejujuran, tanggung jawab, disiplin, kerja sama, kesabaran, dan kepedulian terhadap sesama. Kegiatan tersebut memberikan dampak positif terhadap perkembangan anak, seperti meningkatnya kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kerja sama, serta kemampuan dalam memecahkan masalah.

Selain memberikan dampak terhadap perkembangan kemampuan anak, integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran STEAM juga memberikan pengaruh terhadap

pembentukan karakter religius anak sejak usia dini. Anak menunjukkan perubahan perilaku seperti terbiasa mengucapkan salam, berdoa sebelum dan sesudah kegiatan, menunjukkan sikap sopan, serta memiliki kepedulian terhadap teman dan lingkungan sekitar. Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung seperti kreativitas guru, dukungan sekolah, keterlibatan orang tua, dan ketersediaan media pembelajaran. Sedangkan faktor penghambat meliputi keterbatasan media, perbedaan karakteristik anak, serta masih terbatasnya pemahaman guru mengenai penerapan pembelajaran STEAM berbasis nilai-nilai Islam. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kompetensi guru, pengembangan media pembelajaran, serta kerja sama antara sekolah dan orang tua agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriliyana, F. N. (2020). Mengoptimalkan Kemampuan Berbahasa Anak Usia Dini Melalui Metode Bercerita. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 6(1), 109–118. <https://doi.org/10.29407/PN.V6I1.14594>
- Hasyim, M. A., Zahra, R. A., & ... (2023). EVALUASI DAMPAK KEBIJAKAN ADMINISTRASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI TERHADAP CAPAIAN PEMBELAJARAN ANAK. *Didaktik: Jurnal Ilmiah ....* <http://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2007>
- Hidayah, N. (2024). PERAN GURU DALAM MENINGKATKAN MORAL ANAK USIA DINI TKIT YAA BUNAYYA 1 HIDAYATULLAH KARIMUN TAHUN 2023/2024. *UNISAN JURNAL*, 3(1), 86–96. <https://journal.an-nur.ac.id/index.php/unisanjournal/article/view/2060>
- Ilhami, B. S., & Khaironi, M. (2018). Pelaksanaan Joyfull Learning Berbasis Permainan Tradisional Sasak Untuk Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 2(02), 59–65. <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/1023>
- Kumayang Sari, A., Kurniah dan Anni Suprapti, N., Kurniah, N., & Suprapti, A. (2016). UPAYA GURU UNTUK MENGEMBANGKAN KEMANDIRIAN ANAK USIA DINI DI GUGUS HIPORBIA. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.33369/JIP.1.1.1-6>
- Martsiswati, E., & Suryono, Y. (2014). PERAN ORANG TUA DAN PENDIDIK DALAM MENERAPKAN PERILAKU DISIPLIN TERHADAP ANAK USIA DINI. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 187. <https://doi.org/10.21831/JPPM.V1I2.2688>
- Moleong, L. J., & Surjaman, T. (1989). *Metodologi penelitian kualitatif*. Remadja Karya.

- <https://books.google.co.id/books?id=YXsknQEACAAJ>
- Muham, A. P., Salwa, A., Sani, A., Pulungan, A. M., Putri, F. M., Alvia, M., Manurung, R., Nadeak, P., Rachman, F., & Penulis, K. (2024). Analisis Fenimisme Liberal Pada Dampak Pernikahan Usia Dini. *Public Service and Governance Journal*, 5(1), 100-108. <https://doi.org/10.56444/PSGJ.V5I1.1230>
- Muthi' Nuryatmawati, A., & Fauziah, P. (2020). Pengaruh Pola Asuh Permisif Terhadap Kemandirian Anak Usia Dini. *Pedagogi : Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 81-92. <https://doi.org/10.30651/PEDAGOGI.V6I2.5286>
- Nasihuddin, M., Tetap, D., Muhammadiyah, S., & Ngawi, T. (2019). Kurikulum Pendidikan Islam Perspektif Al-Ghozali. *Al-Lubab : Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Keagamaan Islam*, 5(1), 27-44. <https://doi.org/10.19120/AL-LUBAB.V5I1.3727>
- Nasution, R. A. (2017). Penanamana Disiplin dan Kemandirian Anak Usia Dini dalam Metode Maria Montessori. *Jurnal Raudhah*, 5(2). <https://doi.org/10.30829/RAUDHAH.V5I2.179>
- Pendidikan, J., Zahro, F., Fiorentisa, I. F., & Fatini, A. (2020). Pengembangan Bahasa Anak Usia Dini Melalui Metode Bercerita dengan Boneka Tangan. *PRESCHOOL: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 14-21. <https://doi.org/10.35719/PRESCHOOL.V1I1.2>
- Press, U. B. (2013). *Metodologi Penelitian*. Universitas Brawijaya Press. <https://books.google.co.id/books?id=cEjBDwAAQBAJ>
- Rahman, U. (2009). KARAKTERISTIK PERKEMBANGAN ANAK USIA DINI. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 12(1), 46-57. <https://doi.org/10.24252/LP.2009V12N1A4>
- Suryabrata, S. (1998). *METODOLOGI PENELITIAN*. 116. <https://www.rajagrafindo.co.id/produk/metodologi-penelitian/>