



IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN STEAM (SAINS, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART AND MATHEMATIC) UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN SPIRITUAL DI RAUDHATUL ATHFAL HIDAYATUL MUBTADIIN JATI AGUNG LAMPUNG SELATAN TAHUN AJARAN 2023/2024

Anisa Nur Hadiani¹,

¹Universitas Islam An Nur Lampung

Email: nisanurhadiani@gmail.com

Abstract

This research aims to implement the STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) learning model with the goal of enhancing spiritual intelligence at Raudhatul Athfal Hidayatul Mubtadiin Jati Agung. The research methods employed include action research, case study, and survey. The findings indicate that the implementation of the STEAM learning model has had a positive impact on the enhancement of students' spiritual intelligence. Through observations, students actively engage in STEAM learning and demonstrate a high interest in exploring concepts in science, technology, engineering, arts, and mathematics. Surveys and questionnaires show positive perceptions from teachers, students, and parents regarding changes in students' attitudes, values, and spiritual knowledge after participating in STEAM learning. However, strong support and commitment from all stakeholders are necessary to ensure the sustainability and success of implementing the STEAM learning model in the long run. In conclusion, the implementation of the STEAM learning model can be an effective strategy in enhancing students' spiritual intelligence at Raudhatul Athfal Hidayatul Mubtadiin Jati Agung.

Keywords: STEAM Learning Model, Spiritual Intelligence

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan model pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) dengan tujuan meningkatkan kecerdasan spiritual di Raudhatul Athfal Hidayatul Mubtadiin Jati Agung. Metode penelitian yang digunakan meliputi penelitian tindakan, studi kasus, dan survei. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran STEAM telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kecerdasan spiritual siswa. Dari hasil observasi, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran STEAM dan menunjukkan minat yang tinggi dalam menjelajahi konsep-konsep sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Survei dan kuesioner menunjukkan persepsi positif dari guru, siswa, dan orang tua terhadap perubahan sikap, nilai, dan pengetahuan spiritual siswa setelah mengikuti pembelajaran STEAM. Meskipun demikian, diperlukan dukungan dan komitmen yang kuat dari semua pihak terkait untuk memastikan keberlanjutan dan kesuksesan implementasi model pembelajaran STEAM dalam jangka panjang. Kesimpulannya, implementasi model pembelajaran STEAM dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kecerdasan spiritual siswa di Raudhatul Athfal Hidayatul Mubtadiin Jati Agung.

Kata Kunci : Model Pembelajaran STEAM, Kecerdasan Spiritual

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan kualitas seseorang. Pendidikan bukan hanya tentang penguasaan materi akademis semata, tetapi juga tentang pengembangan potensi individu secara holistik (Frimayanti, 2017). Salah satu aspek yang sering terabaikan dalam pendidikan adalah kecerdasan spiritual. Kecerdasan spiritual mencakup pemahaman nilai-nilai moral, kepekaan terhadap diri sendiri dan lingkungan, serta hubungan manusia dengan alam dan Tuhan (Probowening et al., 2014).

Raudhatul Athfal Hidayatul Muftadiin Jati Agung adalah sebuah lembaga pendidikan yang memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi anak secara optimal, termasuk dalam hal kecerdasan spiritual. Namun, dalam perkembangannya, sering kali pendidikan formal lebih menekankan pada aspek akademik dan kurang memberikan perhatian pada aspek spiritual.

Dalam menghadapi tantangan global saat ini, di mana perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan semakin pesat, pendidikan perlu mempersiapkan generasi muda dengan keterampilan yang relevan dan juga tetap memperhatikan aspek kecerdasan spiritual. Salah satu pendekatan yang dapat diimplementasikan adalah pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) (Khodijah et al., n.d.).

STEAM merupakan pendekatan pembelajaran lintas disiplin yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam konteks yang nyata (Zubaidah, 2019). Pendekatan ini tidak hanya mengembangkan keterampilan akademik, tetapi juga keterampilan sosial, keterampilan berpikir kritis, dan kreativitas.

Implementasi model pembelajaran STEAM di Raudhatul Athfal Hidayatul Muftadiin Jati Agung bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan spiritual anak-anak melalui pendekatan yang menyeluruh. Dengan memadukan elemen-elemen STEAM dengan nilai-nilai spiritual, diharapkan anak-anak dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang diri mereka sendiri, lingkungan sekitar, dan hubungan mereka dengan alam dan Tuhan.

Melalui pembelajaran sains, anak-anak akan diajak untuk memahami keajaiban alam dan mencari penjelasan ilmiah atas fenomena-fenomena yang mereka alami sehari-hari. Teknologi akan menjadi alat untuk menjembatani pemahaman mereka terhadap dunia yang semakin terhubung secara digital. Bidang teknik akan mengajarkan anak-anak untuk berpikir sistematis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah-masalah kompleks. Seni akan menjadi media ekspresi dan apresiasi terhadap keindahan alam dan karya Tuhan. Matematika akan mengajarkan anak-anak untuk berpikir logis dan analitis dalam memecahkan masalah.

Dengan demikian, implementasi model pembelajaran STEAM di Raudhatul Athfal Hidayatul Muhtadiin Jati Agung diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kecerdasan spiritual anak-anak, sehingga mereka menjadi individu yang berintegritas, bertanggung jawab, dan memiliki kepekaan terhadap nilai-nilai moral dan spiritual.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah kualitatif. Sugiyono mengatakan bahwa penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting). Sugiyono melanjutkan bahwa metode ini disebut juga sebagai metode etnographic, karena pada awal metode ini lebih banyak digunakan untuk penelitian bidang antropologi budaya (Sugiyono, 2009).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif, yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata verbal bukan dalam bentuk angka. Yang termasuk data kualitatif dalam penelitian ini yaitu gambaran umum obyek penelitian, meliputi: pengertian STEAM, Prinsip STEAM, Jenis-jenis pendekatan STEAM, Target pendekatan STEAM, perencanaan penggunaan STEAM, penilaian terhadap alat dan keberhasilan penggunaan STEAM terhadap kecerdasan Spiritual serta dampak penggunaan STEAM terhadap Kecerdasan spiritual.

Metode penelitian yang digunakan untuk mengimplementasikan model pembelajaran STEAM dan mengevaluasi dampaknya terhadap peningkatan kecerdasan spiritual di Raudhatul Athfal Hidayatul Muhtadiin Jati Agung dapat mencakup beberapa pendekatan. Penelitian tindakan dapat melibatkan partisipasi aktif dari guru dan siswa dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi strategi pembelajaran STEAM. Studi kasus dapat memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana model pembelajaran STEAM memengaruhi kecerdasan spiritual siswa melalui pengumpulan data dari observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Survei dan kuesioner dapat digunakan untuk mengukur persepsi guru, siswa, dan orang tua tentang implementasi model pembelajaran STEAM dan dampaknya terhadap kecerdasan spiritual. Pengamatan langsung dan wawancara mendalam juga dapat memberikan wawasan tentang interaksi antara guru dan siswa serta pengalaman mereka dalam pembelajaran STEAM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan Penggunaan Pendekatan STEAM Di RA Hidayatul Muhtadiin Jati Agung

Hasil dari wawancara tentang tujuan penggunaan pendekatan STEAM di RA Hidayatul Muhtadiin Jati Agung adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang holistik dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam pembelajaran. Dengan menerapkan pendekatan ini, sekolah bertujuan untuk mengembangkan keterampilan akademik, kreativitas, dan pemikiran kritis siswa, sambil juga

memperkuat nilai-nilai spiritual dalam proses pembelajaran. Pendekatan STEAM diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyeluruh, memotivasi siswa untuk menjadi pembelajar yang aktif dan mandiri, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia modern yang kompleks dan beragam. Selain itu, pendekatan STEAM juga bertujuan untuk mempersiapkan siswa dengan keterampilan dan pengetahuan yang relevan untuk menghadapi tuntutan dunia kerja yang terus berkembang, di mana integrasi antara ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi semakin penting. Dengan demikian, penggunaan pendekatan STEAM di RA Hidayatul Muftadiin Jati Agung bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang memadukan aspek akademik, kreatif, dan spiritual untuk mempersiapkan siswa menjadi individu yang berkualitas dan berdaya saing tinggi di masa depan. Berdasarkan data diatas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan penggunaan pendekatan STEAM di RA Hidayatul Muftadiin Jati Agung menjadikan pembelajaran yang menarik untuk anak dan tidak monoton dengan pembelajaran yang hanya itu-itu saja, dengan percobaan-percobaan STEAM anak bisa menjadi lebih kreatif, berfikir kritis, anak jadi banyak bertanya, bisa bekerjasama dengan temantemannya.

Pendekatan yang digunakan di RA Hidayatul Muftadiin Jati Agung, khususnya pendekatan STEAM, sejalan dengan teori yang disampaikan oleh Jean Piaget, yaitu teori pembelajaran konstruktivis. Menurut teori konstruktivis, siswa aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan belajar. Dengan menerapkan pendekatan STEAM, di mana siswa terlibat dalam pengalaman langsung, eksplorasi aktif, dan pembelajaran kolaboratif, hal tersebut menggambarkan prinsip-prinsip konstruktivis yang menekankan peran aktif siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, pendekatan STEAM juga sejalan dengan konsep kecerdasan majemuk yang dikemukakan oleh Howard Gardner. Teori kecerdasan majemuk menekankan bahwa setiap individu memiliki berbagai jenis kecerdasan yang berbeda. Dalam konteks pendekatan STEAM, yang melibatkan berbagai disiplin ilmu seperti sains, teknologi, seni, dan matematika, siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan berbagai jenis kecerdasan mereka, seperti kecerdasan logis-matematis, visual-ruang, musikal, interpersonal, dan intrapersonal.

Dengan demikian, penggunaan pendekatan STEAM di RA Hidayatul Muftadiin Jati Agung dapat dikaitkan dengan teori pembelajaran konstruktivis dan teori kecerdasan majemuk. Pendekatan ini tidak hanya mendukung pengembangan keterampilan akademik siswa, tetapi juga memperkuat keterampilan kreatif, pemecahan masalah, dan nilai-nilai spiritual melalui pengalaman belajar yang holistik dan berpusat pada siswa..

Perencanaan Pembelajaran Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual Anak

Hasil dari wawancara tentang persiapan pembelajaran dalam penggunaan pendekatan STEAM kita harus benar-benar siapkan karena tadi dari awal kegiatan perencanaan apa yang akan dilakukan, menyiapkan media, bahan-bahan, dan juga prosesnya seperti apa, menyiapkan alat, bahan dan kebutuhan lainnya, menyiapkan media, bahan, setting class nya biar tertata dengan rapi.

Perencanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan STEAM dari RPPH yang sudah dibuat. Berdasarkan data diatas, peneliti menyimpulkan bahwa perencanaan pembelajaran penggunaan pendekatan STEAM dalam dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual anak sesuai dengan RPPH yang sudah dibuat oleh guru dan guru harus benar-benar menyiapkan media, alat, bahan, serta kebutuhan lainnya untuk mendukung supaya pembelajarannya berjalan dengan baik dan lancar.

Hal ini sesuai yang tercantum dalam PERMENDIKBUD Nomor 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak usia Dini yang terdapat pada pasal 12 ayat (2) poin b dan c menyatakan bahwa perencanaan pembelajaran meliputi RPPM dan RPPH, yang disusun oleh pendidik pada satuan atau program PAUD (Permendikbud No 137 Tahun 2014, n.d.).

Langkah-langkah Pelaksanaan Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual

Hasil dari wawancara tentang langkah-langkah pelaksanaan penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung dimulai dengan langkah pertama yaitu mengidentifikasi tujuan pembelajaran yang terkait erat dengan nilai-nilai spiritual yang ingin ditingkatkan pada siswa. Proses ini melibatkan pembahasan antara guru dan staf pendidikan untuk memastikan bahwa tujuan pembelajaran yang ditetapkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan dari aspek kecerdasan spiritual yang ingin ditingkatkan. Setelah itu, langkah kedua adalah pemilihan tema atau proyek pembelajaran yang tidak hanya relevan dengan tujuan kecerdasan spiritual, tetapi juga dapat diintegrasikan dengan konsep-konsep STEAM. Proses pemilihan ini melibatkan pengkajian mendalam terhadap kebutuhan siswa, kondisi lingkungan, dan sumber daya yang tersedia di sekolah.

Langkah berikutnya adalah merancang serangkaian kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tema atau proyek yang telah dipilih. Dalam hal ini, guru perlu mempertimbangkan variasi aktivitas yang menarik, menggugah kreativitas, dan melibatkan interaksi antara siswa. Misalnya, guru dapat merencanakan sesi eksperimen ilmiah, kegiatan pembuatan karya seni,

atau proyek teknologi yang memungkinkan siswa untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan pembelajaran dan nilai-nilai spiritual yang ingin ditingkatkan.

Selanjutnya, materi pembelajaran yang relevan dan menarik disiapkan dengan cermat oleh guru. Materi tersebut harus mencakup informasi yang diperlukan untuk mendukung eksplorasi siswa dalam memahami konsep-konsep STEAM yang terkait dengan proyek atau tema pembelajaran yang telah dipilih. Guru juga dapat menggunakan berbagai sumber belajar, seperti buku teks, materi online, atau perangkat lunak pendukung pembelajaran.

Selama pelaksanaan pembelajaran, guru memfasilitasi interaksi antara siswa dan memastikan bahwa setiap tahap kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar. Guru juga berperan sebagai fasilitator diskusi dan pembimbing dalam mengarahkan siswa untuk merenungkan nilai-nilai spiritual yang muncul dalam konteks kegiatan pembelajaran STEAM.

Setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan, langkah terakhir adalah melakukan evaluasi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran dan peningkatan kecerdasan spiritual siswa. Evaluasi dilakukan melalui berbagai metode, termasuk tes, penilaian proyek, atau refleksi diri siswa. Hasil evaluasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyusun rencana tindak lanjut dan perbaikan di masa mendatang. Dengan demikian, langkah-langkah pelaksanaan tersebut memberikan kerangka kerja yang komprehensif bagi guru dalam menerapkan pendekatan STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual siswa di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung.

Berdasarkan data di atas, peneliti menyimpulkan bahwa langkah-langkah pelaksanaan penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual mengikuti serangkaian proses terencana. Tahap awal melibatkan identifikasi tujuan pembelajaran yang terkait dengan nilai-nilai spiritual yang ingin ditingkatkan pada siswa, memastikan bahwa setiap aktivitas pembelajaran memiliki arah yang jelas. Selanjutnya, pemilihan tema atau proyek pembelajaran yang relevan dengan tujuan tersebut menjadi langkah krusial, yang memungkinkan siswa untuk mengaitkan nilai-nilai spiritual dengan konsep-konsep STEAM secara praktis. Perencanaan kegiatan pembelajaran dan persiapan materi pembelajaran kemudian dilakukan secara hati-hati, memastikan bahwa setiap kegiatan mendukung pengembangan pemahaman konsep dan nilai-nilai spiritual. Selama pelaksanaan pembelajaran, peran guru sebagai fasilitator menjadi penting untuk memastikan siswa terlibat aktif dalam eksplorasi dan refleksi. Terakhir, evaluasi hasil pembelajaran dilakukan untuk mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran dan mengevaluasi efektivitas pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual siswa. Dengan demikian, kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa langkah-langkah pelaksanaan tersebut membentuk kerangka kerja yang

sistematis dan efektif untuk memperkuat kecerdasan spiritual siswa melalui pendekatan STEAM.

Prosedur yang sudah dijalankan sesuai dengan teori menurut Tritiyatma dkk. yang mengatakan bahwa langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan STEAM adalah sebagai berikut: Memulai dengan pertanyaan esensial, membuat rencana proyek, menyusun jadwal, memonitoring siswa dan kemajuan proyek, menguji dan menilai hasil dan mengevaluasi pengalaman (Mia Marwiyah, 2022).

Penilaian Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual

Dari hasil wawancara tentang Penilaian terhadap penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung memperlihatkan hasil yang positif. Melalui pendekatan ini, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, memperlihatkan minat yang tinggi dalam eksplorasi konsep-konsep sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika, sambil juga mempertajam nilai-nilai spiritual mereka. Observasi menyatakan bahwa siswa menunjukkan keterlibatan yang mendalam dalam setiap tahapan pembelajaran STEAM, serta mampu merenungkan makna dan implikasi dari pengalaman belajar mereka. Survei yang dilakukan terhadap guru, siswa, dan orang tua juga menunjukkan persepsi positif terhadap perubahan sikap, nilai, dan pengetahuan spiritual siswa setelah mengikuti pembelajaran STEAM. Hasil penilaian ini menggambarkan bahwa pendekatan STEAM di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman konsep akademik, tetapi juga efektif dalam memperkaya dimensi spiritual siswa. Dengan demikian, penggunaan pendekatan STEAM telah terbukti memberikan kontribusi positif dalam upaya meningkatkan kecerdasan spiritual siswa di lingkungan pendidikan tersebut.

Berdasarkan data di atas, peneliti menyimpulkan bahwa penilaian penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung menunjukkan hasil yang memuaskan. Implementasi pendekatan STEAM berhasil memberikan dampak positif terhadap perkembangan spiritual siswa. Melalui partisipasi aktif dalam pembelajaran STEAM, siswa tidak hanya mengembangkan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga mengasah nilai-nilai spiritual mereka secara signifikan. Hasil observasi menunjukkan tingkat keterlibatan siswa yang tinggi dan kemampuan mereka untuk merenungkan makna dari pengalaman belajar STEAM. Selain itu, hasil survei yang melibatkan guru, siswa, dan orang tua menunjukkan persepsi positif terhadap perubahan sikap, nilai, dan pengetahuan spiritual siswa setelah mengikuti pembelajaran STEAM. Dengan demikian, penilaian ini menegaskan bahwa pendekatan STEAM efektif dalam memperkaya dimensi spiritual siswa

di RA Hidayatul Muhtadiin Jati Agung, sejalan dengan upaya sekolah untuk menciptakan pendidikan yang holistik dan berorientasi pada perkembangan menyeluruh siswa.

Hal tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget. Teori konstruktivisme menekankan bahwa siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan belajar. Dalam konteks penggunaan pendekatan STEAM, siswa aktif terlibat dalam proses pembelajaran, eksplorasi, dan percobaan, yang sesuai dengan prinsip-prinsip konstruktivis. Melalui pengalaman langsung dan refleksi atas pembelajaran yang mereka alami, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga memperkuat nilai-nilai spiritual mereka. Dengan demikian, kesesuaian pendekatan STEAM dengan teori konstruktivisme memberikan landasan teoretis yang kuat untuk menyimpulkan efektivitasnya dalam meningkatkan kecerdasan spiritual siswa.

Kelebihan Dan Kekurangan Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual Peserta Didik

Hasil dari wawancara tentang kelebihan pendekatan STEAM di sekolah selain anak-anak menunjukkan kelebihan signifikan dalam meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik. Menurut teori Howard Gardner tentang kecerdasan majemuk, kecerdasan spiritual merupakan salah satu aspek penting dari kecerdasan yang mencakup pemahaman tentang makna hidup, kesadaran diri, dan hubungan dengan sesama. Implementasi pendekatan STEAM memungkinkan para siswa untuk merenungkan dan mengaitkan konsep-konsep ilmiah, teknologi, seni, dan matematika dengan nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari mereka. Melalui eksplorasi kreatif dan pemecahan masalah dalam konteks nyata, siswa dapat mengembangkan rasa ingin tahu terhadap keajaiban alam, keberanian dalam mengeksplorasi, serta empati terhadap orang lain. Dengan memperhatikan teori pembelajaran holistik David Kolb, pendekatan STEAM menciptakan pengalaman belajar yang menyeluruh, di mana siswa dapat mengalami, merenungkan, berkolaborasi, dan menerapkan pengetahuan mereka dengan cara yang relevan dan bermakna. Dengan demikian, pendekatan STEAM memberikan kesempatan bagi pengembangan kecerdasan spiritual siswa melalui pengalaman belajar yang mendalam dan berarti.

Penggunaan pendekatan STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) dalam meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik juga memiliki beberapa kekurangan yang perlu dipertimbangkan. Salah satu kekurangannya adalah dalam hal penilaian kecerdasan spiritual. Menurut teori Multiple Intelligences oleh Howard Gardner, penilaian kecerdasan spiritual sulit diukur dengan cara yang objektif dan konsisten. Pendekatan STEAM sering

kali fokus pada pengembangan keterampilan akademik dan kreativitas, sehingga penilaian kecerdasan spiritual mungkin tidak menjadi prioritas utama. Selain itu, kekurangan sumber daya dan waktu juga dapat menjadi hambatan dalam implementasi STEAM. Teori pembelajaran holistik David Kolb menekankan pentingnya pengalaman nyata dalam pembelajaran, namun, pembelajaran lintas disiplin seperti STEAM membutuhkan lebih banyak waktu untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi aktivitas pembelajaran. Dengan demikian, pendidik perlu mempertimbangkan tantangan ini dan mencari solusi untuk mengatasi kekurangan penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik.

Kelebihan dan kekurangan tersebut seakan wajar terjadi, sesuai teori Gardner yang menyatakan bahwa dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual bukan suatu kecerdasan yang tidak berkaitan dengan kecerdasan lainnya, akan tetapi merupakan bagian dari sebuah paketan kecerdasan yang memiliki kepentingan yang sama sehingga dapat digunakan sebagai suatu cara untuk dapat menyelesaikan masalah.

Hambatan Dan Solusi Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual Peserta Didik

Dari hasil wawancara tentang hambatan guru dalam penggunaan pendekatan STEAM dalam implementasi pendekatan STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, beberapa hambatan dapat dihadapi oleh guru. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya dan fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran STEAM yang interaktif dan eksploratif. Kurangnya dana untuk membeli peralatan teknologi atau alat praktikum dapat menjadi kendala dalam menyajikan pengalaman pembelajaran yang beragam. Selain itu, keterbatasan waktu dan kurikulum yang padat juga dapat menjadi hambatan, karena guru mungkin merasa sulit untuk mengintegrasikan konsep STEAM ke dalam kurikulum yang sudah ada tanpa mengorbankan aspek lain dari pembelajaran.

Untuk mengatasi hambatan ini, solusi yang dapat diterapkan adalah peningkatan kerja sama antara sekolah, komunitas lokal, dan pihak-pihak lain untuk mendapatkan dukungan dan sumber daya tambahan. Sekolah dapat menjalin kemitraan dengan perusahaan atau organisasi yang dapat menyumbangkan peralatan atau menyediakan fasilitas untuk kegiatan pembelajaran STEAM. Selain itu, guru juga dapat mengembangkan kreativitas dalam merancang pembelajaran yang efektif dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal. Penggunaan teknologi digital juga dapat menjadi solusi, di mana guru dapat memanfaatkan platform online atau aplikasi pembelajaran untuk memperluas ruang pembelajaran di luar lingkungan kelas tradisional.

Selain itu, pendekatan STEAM yang mengintegrasikan nilai-nilai spiritual juga memerlukan pendekatan yang sensitif dan berwawasan luas dari guru. Tantangan dalam memadukan konsep ilmiah dengan nilai-nilai spiritual mungkin terjadi, terutama jika guru tidak memiliki pemahaman yang cukup tentang dimensi spiritual atau tidak terbiasa dengan pendekatan interdisipliner. Untuk mengatasi hambatan ini, solusi yang diterapkan dapat berupa pelatihan dan pengembangan profesional yang menyeluruh bagi guru dalam memahami dan mengaplikasikan pendekatan STEAM yang holistik. Dukungan dan bimbingan dari manajemen sekolah serta kolaborasi antar-guru dalam merancang dan mengevaluasi pembelajaran juga dapat membantu guru mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dengan lebih efektif ke dalam kurikulum STEAM. Dengan demikian, melalui upaya bersama dan komitmen yang kuat, hambatan dalam penggunaan pendekatan STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik dapat diatasi, sambil menjaga kualitas pembelajaran yang holistik dan berdaya saing.

Berdasarkan data di atas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam implementasi pendekatan STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, terdapat beberapa hambatan yang dihadapi oleh guru. Salah satunya adalah keterbatasan sumber daya dan fasilitas yang dapat membatasi kemampuan guru dalam menyajikan pembelajaran STEAM yang interaktif dan eksploratif. Kurangnya dana untuk membeli peralatan dan alat praktikum, serta keterbatasan waktu dan kurikulum yang padat, juga menjadi kendala dalam mengintegrasikan konsep STEAM ke dalam pembelajaran.

Untuk mengatasi hambatan tersebut, peneliti menyarankan beberapa solusi yang dapat diterapkan. Salah satunya adalah dengan meningkatkan kerja sama antara sekolah, komunitas lokal, dan pihak lain untuk mendapatkan dukungan dan sumber daya tambahan. Melalui kemitraan dengan perusahaan atau organisasi, sekolah dapat memperoleh sumbangan peralatan atau fasilitas untuk mendukung pembelajaran STEAM. Selain itu, guru juga dapat mengembangkan kreativitas dalam merancang pembelajaran dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara optimal. Pemanfaatan teknologi digital juga dapat menjadi solusi, di mana guru dapat menggunakan platform online atau aplikasi pembelajaran untuk melengkapi pengalaman pembelajaran di dalam kelas.

Selain hambatan terkait sumber daya, peneliti juga menyoroti tantangan dalam mengintegrasikan konsep ilmiah dengan nilai-nilai spiritual. Solusi yang disarankan adalah pelatihan dan pengembangan profesional yang menyeluruh bagi guru dalam memahami dan menerapkan pendekatan STEAM secara holistik. Dukungan dan bimbingan dari manajemen sekolah serta kolaborasi

antar-guru juga dianggap penting dalam membantu guru mengintegrasikan nilai-nilai spiritual ke dalam kurikulum STEAM dengan lebih efektif. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa dengan upaya bersama dan komitmen yang kuat, hambatan dalam penggunaan pendekatan STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik dapat diatasi, sambil menjaga kualitas pembelajaran yang holistik dan berdaya saing..

Radoslava Topalska mengatakan bahwa mengindikasikan bahwa adanya masalah dalam pengorganisasian dari pelatihan dibandingkan dengan karakteristik itu sendiri, contohnya: Kurangnya materi dan tehnik dasar, biaya peralatan yang dibutuhkan sangat mahal, kurangnya sumber ajar, kemungkinan teknologi yang digunakan dapat membahayakan kesehatan anak dan persiapan bahan ajar yang kurang (Syarifuddin, 2002).

Dampak Penggunaan Pendekatan STEAM Dalam meningkatkan Kecerdasan Spiritual Peserta Didik RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung

Penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual peserta didik di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung memiliki dampak yang signifikan. Implementasi pendekatan ini telah membawa perubahan positif dalam pembelajaran dan perkembangan siswa secara menyeluruh. Salah satu dampak utamanya adalah peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, yang tercermin dari minat yang tinggi dalam mengeksplorasi konsep-konsep sains, teknologi, teknik, seni, dan matematika. Melalui pengalaman langsung dan kolaborasi antar-siswa, siswa tidak hanya mengembangkan pemahaman konsep ilmiah, tetapi juga memperkuat nilai-nilai spiritual mereka. Dampak lainnya adalah perubahan dalam sikap dan perilaku siswa, yang tercermin dalam respons positif mereka terhadap nilai-nilai moral dan etika yang diajarkan melalui pendekatan STEAM. Selain itu, pembelajaran yang berbasis STEAM juga telah menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung, di mana setiap siswa merasa dihargai dan mampu berkontribusi sesuai dengan potensi mereka. Dengan demikian, dampak penggunaan pendekatan STEAM dalam meningkatkan kecerdasan spiritual di RA Hidayatul Mubtadiin Jati Agung tidak hanya terbatas pada pencapaian akademis, tetapi juga pada pembentukan karakter dan nilai-nilai moral siswa yang kuat, yang menjadi pondasi bagi masa depan yang lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian implementasi model pembelajaran STEAM untuk meningkatkan kecerdasan spiritual di Raudhatul Athfal Hidayatul Mubtadiin Jati Agung, dapat diambil beberapa kesimpulan penting:

1. Model pembelajaran STEAM memiliki potensi untuk meningkatkan kecerdasan spiritual siswa dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam konteks yang nyata.
2. Implementasi model pembelajaran STEAM mendorong siswa untuk menjadi lebih aktif, kreatif, dan reflektif dalam pembelajaran, serta memperkuat keterampilan sosial dan kerja sama.
3. Dukungan dan komitmen yang kuat dari guru, siswa, orang tua, dan pihak terkait lainnya sangat penting dalam memastikan kesuksesan dan keberlanjutan dari implementasi model pembelajaran STEAM.
4. Tantangan seperti pengembangan kurikulum STEAM yang sesuai, ketersediaan perlengkapan dan sarana prasarana yang memadai, serta pelatihan dan pengembangan profesional bagi guru perlu diatasi untuk memaksimalkan potensi pembelajaran STEAM.

Meskipun terdapat tantangan, hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran STEAM efektif dalam meningkatkan keterampilan akademik dan spiritual siswa, serta memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan karakter dan kualitas individu secara holistik.

Dengan demikian, implementasi model pembelajaran STEAM dapat dijadikan sebagai salah satu strategi yang relevan dan efektif dalam mempersiapkan generasi muda dengan keterampilan yang relevan dan tetap memperhatikan aspek kecerdasan spiritual dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Frimayanti, A. I. (2017). Implementasi Pendidikan Nilai Dalam Pendidikan Agama Islam. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(2), Hal. 240.
- Khodijah, S., Mulyaningsih, T., & Islam Anak Usia Dini Sekolah Tinggi Agama Islam Bani Saleh Bekasi, P. (n.d.). *LOGIKA MATEMATIKA ANAK DI TK LABSCHOOL STAI BANI SALEH KOTA BEKASI*. <http://e-journal.staibanisaleh.ac.id/index.php/wildan/index>
- Mia Marwiyah. (2022). *ANALISIS PEMBELAJARAN STEAM (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, ART, AND MATHEMATICS) UNTUK MENANAMKAN KETERAMPILAN 4C (COMMUNICATION, COLLABORATION, CRITICAL THINKING AND PROBLEM SOLVING, DAN CREATIVITY AND INNOVATION) PADA ANAK USIA DINI*.
- Permendikbud No 137 Tahun 2014. (n.d.). *Permendikbud 137-2014 Standar Nasional PAUD*.
- Probowening, Sopyan, A., & Handayani, L. (2014). Pengembangan Strategi Pembelajaran Fisika Berdasarkan Teori Kecerdasan Majemuk untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 3(1), 66–71.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Syaifuddin. (2002). *Manajemen Mutu Terpadu demi Pendidikan*. CV Alvabeta.
- Zubaidah, S. (2019). *STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and*

Mathematics): Pembelajaran untuk Memberdayakan Keterampilan Abad ke-21 1.