

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Data aktual *The Global Creativity Index* yang dilakukan oleh Richard Florida seorang profesor riset global di New York University, pendiri *Creative Class Group*, dan merupakan Direktur di *Martin Prosperity Institute* di *Rotman School of Management*, Universitas Toronto menunjukkan bahwa tingkat kreativitas anak Indonesia di ranah internasional berada pada urutan ke-115 dari 139 negara yang berpartisipasi dengan indeks kreativitas sebesar 0,205 (Florida et al., 2015). Berdasarkan data *World Economic Forum* pada tahun 2020 menyebutkan bahwa 10 keterampilan yang bisa meningkatkan daya saing sumber daya manusia di ranah industri sampai tahun 2025 adalah kreativitas pada urutan ke-5, keterampilan berpikir kritis dan analisis pada urutan ke-4, dan keterampilan *problem-solving* pada urutan ke-3 (Whiting, 2021). Data tersebut menunjukkan bahwa pentingnya kreativitas anak usia dini khususnya di Indonesia harus mendapatkan perhatian serius dan perlu ditingkatkan (Sukardjo et al., 2023). Banyaknya permasalahan yang dialami oleh guru dalam proses pembelajaran adalah proses menstimulasi anak usia dini dalam perkembangan kreativitasnya. Permasalahan tersebut dapat dilihat dari perkembangan anak ketika mengikuti proses pembelajaran, yaitu kreativitas anak yang terbatas, kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi masih rendah (Prameswari & Lestarinigrum, 2020). Hal tersebut sangat disayangkan karena anak seharusnya diberikan kebebasan dalam mengeksplorasi dunia bermainnya untuk mengasah kreativitasnya sesuai dengan pembelajaran abad 21.

Beberapa pakar dan peneliti menyebutkan bahwasannya setiap individu agar bisa bertahan di masa depan dengan memiliki kemampuan pada abad 21 (Sasmita et al., 2022). Abad ini dicirikan dengan terjadinya globalisasi hampir pada tiap aspek kehidupan manusia (Nata, 2018). Ada empat nilai pokok yang dipaparkan oleh *The Partnership for 21st Century* yang mampu menjadi petunjuk kemampuan belajar dan berinovasi seseorang, yakni kreativitas, kemampuan berpikir kritis, kemampuan komunikasi, serta kemampuan berkolaborasi (Wahyuningsih et al., 2020). Keempat keterampilan ini juga kerap dinamakan sebagai 4C. Pendapat dari

N. Siti Sopiah, 2023

**ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS
TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Agusniatih & Muliana, 2022) bahwa pembelajar abad 21 harus memiliki keterampilan yang bukan hanya berpikir dengan kritis, tetapi juga mampu menyelesaikan masalah, memiliki daya kreativitas serta inovatif, dan kemampuan berkolaborasi serta menjalin hubungan dengan komunikasi. Ada penambahan *problem-solving* yang berkaitan dengan *critical thinking*. Hasil studi penelitian Torrance menunjukkan bahwa pada usia dini, keterampilan 4C anak seharusnya sudah berkembang, seperti kemampuan berpikir yang lebih fleksibel, orisinal, serta kemampuan untuk dapat mengelaborasi pikirannya (Gencer & Gonen, 2015). Keterampilan pada abad 21 ini bukan merupakan bawaan dari lahir, tetapi keterampilan ini diperoleh dari proses latihan, pembelajaran, dan pengalaman setiap individu (Redhana, 2019). Manusia pada abad ini perlu menguasai kemampuan 4C agar mampu menaklukkan tantangan-tantangan yang ada pada era sekarang. Oleh karenanya guru memegang peranan penting dalam mempersiapkan generasi yang unggul (Kurnia, 2022). Pendidikan yang berkualitas bagi anak usia dini mampu menjadi awal menuju generasi yang unggul.

Indonesia mengatur tentang Pendidikan anak dalam undang-undang yang mengatur mengenai sistem Pendidikan nasional, tepatnya pada UU No. 20 Pasal 28 (1) tahun 2003 disebutkan Pendidikan pada anak dapat diberikan dari mulai anak lahir hingga memasuki usianya ke enam tahun, tetapi Pendidikan tersebut bukanlah yang menjadi syarat anak untuk masuk ke sekolah dasar. Dalam aturan tersebut juga dijelaskan, Pendidikan bagi anak usia dini (PAUD) ditujukan agar anak mampu belajar merasakan, melatih rangsangannya, serta mempersiapkan anak menuju dunianya yang baru (Furi & Harmawati, 2019). Anak usia dini oleh *National Association for The Education of Young Children* (NAEYC) didefinisikan sebagai anak yang usianya nol sampai delapan tahun (Watini, 2020). Beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya menyebut manusia memiliki kecerdasan ketika baru lahir hingga usia empat sebesar 50%, kapasitas kecerdasan tersebut akan bertambah seiring waktu. Kemudian pada empat tahun berikutnya akan bertambah menjadi 80%. Usia nol hingga enam tahun menjadi usia emas bagi anak, sebab anak sedang mengalami proses perkembangan yang pesat dalam berpikir, berkreasi, serta bereksresi. Itulah pula yang menjadi alasan pada periode usia anak tersebut

N. Siti Sopiah, 2023

**ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS
TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dikatakan sebagai usia emas, sebab anak mampu menyerap informasi dengan sangat tinggi dan informasi tersebut mampu menjadi penentu pengembangan anak berikutnya (Maulidah, 2021). Lebih lanjut berdasarkan hasil penelitian (Khaironi, 2018) menyebutkan bahwasannya sekitar 40% perkembangan manusia terjadi pada masa usia dini. *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics* (STEAM) menjadi beberapa unsur keilmuan yang mampu menyongsong pengembangan daya pikir anak sejak dini. Berdasarkan penelitian (Sari & Setiawan, 2020) mendapatkan hasil bahwa pembelajaran STEAM memiliki peningkatan yang signifikan terhadap keterampilan 4C anak.

STEAM awalnya hanya berunsurkan STEM, atau tanpa unsur “Art”. Namun, kemudian unsur “art” atau kesenian dimasukkan sebagai unsur pengembangan keterampilan anak secara *hard* dan *soft skill* yang dianggap mampu menjadi penentu kemampuan 4C pada anak (Wahyuningsih dkk., 2020). Anak akan berlatih menemukan sudut pandang yang berbeda, memberi kesempatan pada anak untuk mampu berpikir secara mandiri dan seluas-luasnya melalui unsur-unsur STEAM (Jamil dkk., 2018). Oleh karena itu, STEAM dijadikan pendekatan untuk membantu anak berkembang selama usia emasnya, serta menjadi tantangan di masa sekarang yang terus mengalami berkembang dengan pesat.

STEAM dapat diterapkan melalui aktivitas-aktivitas anak yang natural, membantu anak memberikan nama pada hasil penemuannya dan memahami proses kegiatan yang dilakukan, menantang anak, belajar dalam menyelesaikan target-target proyek tertentu, berkolaborasi dan berkomunikasi yang memungkinkan mereka untuk mendiskusikan berbagai strategi dan gagasan untuk merancang sesuatu yang sederhana (Dejarnette, 2018). STEAM melibatkan anak dalam kegiatan *hands-on* pada materi belajar yang bersifat multidisiplin ilmu (Putri & Pitria, 2022). Muatan pembelajaran STEAM memiliki dampak terhadap anak usia dini salah satunya yaitu meningkatkan minat anak dan pemahaman dalam teknologi dan kemampuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata (Thuneberg et al., 2018).

Pembelajaran STEAM memiliki peranan yang penting pada Pendidikan di Indonesia, misalnya saja peningkatan literasi sains dan matematika. Hal tersebut

N. Siti Sopiah, 2023

ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diperkuat dengan survei di tahun 2018 yang dilakukan PISA yang sangat disayangkan, kemampuan matematika, sains, dan membaca anak Indonesia sampai usia 15 tahun masih sangat rendah dibandingkan seusia anak lain didunia. Indonesia berada pada posisi 73, posisi terendah dari 79 negara yang turut dalam kontes matematika. Rerata skor matematika yang diterima oleh anak Indonesia hanya 379, skor rata-rata pada minat membaca 371, serta rata-rata pada skor sains 396. Hal tersebut sangat disayangkan, sebab rata-rata skor OECD atau *The Organization for Economic Cooperation and Development* ialah 500 dan hal itu sangat jauh dengan hasil rerata yang diperoleh anak-anak Indonesia (Hewi & Shaleh, 2020). Setelah bertahun-tahun penelitian yang dilakukan oleh PISA dari tahun 2000-2018 siswa Indonesia selalu menempati posisi hampir terakhir dari seluruh negara yang ikut berpartisipasi dalam kategori sains, matematika, dan literasi.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti di TK Se Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya ditemukan hasil bahwasannya belum banyak kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan berorientasi pada pembelajaran berbasis STEAM. Padahal dalam kurikulum merdeka STEAM merupakan capaian pembelajaran elemen dasar-dasar yang harus dimaknai dengan serius untuk penerapan di lingkup pendidikan anak usia dini. Lebih lanjut temuan peneliti di lapangan melihat masih adanya keterbatasan bagi anak-anak untuk mengeksplorasi kreasi dan imajinasi mereka. Hal ini disebabkan karena banyaknya tugas yang diberikan oleh para pengajar. Para pengajar juga lebih sering menggunakan media yang sudah ada, sehingga mengurangi kreativitas anak usia dini. Selain itu, dalam proses pelaksanaan pembelajaran di kelas, anak lebih cenderung menjadi konsumtif, bukan sebagai kreator yang menciptakan alat dan media bermain sendiri.

Kemudian temuan yang diperoleh di kelas TK B Nurul Ilmu mendapati beberapa TK yang ada di kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya masih menggunakan pembelajaran dengan model yang klasik dan monoton, seperti menggunting, menempel, atau mewarnai. Seorang narasumber mengatakan hal tersebut turut dipengaruhi karena kurangnya minat para pengajar untuk mengikuti seminar ataupun pelatihan pengajaran berbasis STEAM. Guru masih belajar dan

N. Siti Sopiah, 2023

**ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS
TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

meramu dalam penggunaan kurikulum Merdeka yang mana sistemnya bertolak belakang dengan unsur STEAM yang sudah dilaksanakan dari tahun 2019 di TK Joy Kids Nasional Plus Tasikmalaya, beberapa guru di TK sekitar kecamatan Tawang mengakui bahwa pembelajaran di TK Joy Kids Nasional Plus sudah lebih dulu menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis STEAM. Terlihat sekarang TK Joy Kids menyanggah sekolah penggerak dan termasuk guru penggerak. Kedua program tersebut merupakan program dari kurikulum merdeka. Berdasarkan kajian tersebut, penelitian ini dimaksudkan untuk meneliti mengenai “Analisis Penerapan Pembelajaran Berbasis STEAM di TK Joy Kids Nasional Plus Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023” sebagai bahan penulisan skripsi.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya?
3. Bagaimana evaluasi pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan pembelajaran berbasis STEAM di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya Tahun Ajaran 2022/2023. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya.

N. Siti Sopiah, 2023

ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tasikmalaya.

3. Mendeskripsikan evaluasi pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, and mathematic*) di TK Joykids Nasional Plus Tasikmalaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pembaca dan memberikan kontribusi bagi penelitian-penelitian selanjutnya di ilmu pengetahuan di bidang pendidikan guru pendidikan anak usia dini. Khususnya mengenai penerapan pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematic*) pada guru TK di kota Tasikmalaya

2. Manfaat praktis

Adapun beberapa manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

Bagi penulis, menambah wawasan mengenai penerapan pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematic*) di TK Joy Kids Nasional Plus.

b. Bagi Guru

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mengenai penerapan pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematic*).

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang selanjutnya yang sejenis atau sebagai bahan pengembangan teori mengenai penerapan pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematic*).

d. Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini dapat memberikan masukan bagi perguruan tinggi agar menambah materi pembelajaran STEAM (*Science, Technology, Engineering, Art, And Mathematic*) di berbagai bidang ilmu. Terutama di

N. Siti Sopiah, 2023

**ANALISIS PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS STEAM DI TK JOY KIDS NASIONAL PLUS
TASIKMALAYA TAHUN AJARAN 2022/2023**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tingkat pendidikan guru pendidikan anak usia dini.

e. Bagi Dinas Pendidikan

Sebagai masukan untuk menentukan kebijakan upaya untuk meningkatkan kesiapan guru terhadap penerapan pembelajaran STEAM yang sudah terintegrasi pada kurikulum merdeka.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penelitian karya tulis skripsi ini, terdiri dari beberapa komponen, berikut struktur dalam penulisan skripsi:

1) BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan skripsi;

2) BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang kajian pustaka berupa teori dan konsep yang digunakan peneliti sebagai landasan dalam penelitian;

3) BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian; tempat dan waktu penelitian; sumber data; teknik pengumpulan data; uji keabsahan data; dan teknik analisis data.

4) BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil penelitian yang telah dilakukan yang telah didasarkan pada pengolahan dari analisis data, dan pembahasan penelitian yang memuat jawaban dari pertanyaan yang telah dirumuskan;

5) BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan hasil analisis dari temuan dan pembahasan yang telah diuraikan, implikasi, dan rekomendasi dipaparkan berdasarkan hasil dan pengalaman yang didapat dari penelitian yang telah dilakukan;

6) DAFTAR PUSTAKA

Merupakan daftar rujukan dan sumber yang dijadikan pedoman atau acuan dalam melakukan penelitian

7) LAMPIRAN-LAMPIRAN

Merupakan dokumen-dokumen tambahan yang digunakan dalam penelitian seperti surat-surat, transkrip wawancara, catatan-catatan, foto-foto kegiatan, dan dokumentasi lainnya.