

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perkembangan pasar global sekarang ini, hampir 100% pekerjaan memerlukan kemampuan berpikir kritis dan mendengar aktif, 70% memerlukan pengetahuan matematika, dan 60% memerlukan kemampuan komunikasi dan bahasa reseptif. Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang diberikan pada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 (enam) tahun, pembinaan ini hendaknya disesuaikan dengan tuntutan zamannya. Oleh karena itu, program pembinaan dalam hal ini kurikulum haruslah dirancang untuk diterapkan secara teliti sesuai karakteristik anak. Anak-anak sekarang membutuhkan pendidikan yang jauh lebih terhubung dan nyata daripada di masa lalu, pendidikan yang memberi anak-anak tidak hanya pengetahuan, tetapi juga memberi kesempatan pemberdayaan dan agensi pada anak. Anak membutuhkan pendidikan yang tujuannya bukan hanya untuk meningkatkan diri mereka sendiri, tetapi lebih untuk memperbaiki dunia tempat mereka tinggal.

PISA (*The Programme for International Student Assessment*) adalah sebuah program yang diinisiasi oleh negara-negara yang tergabung dalam OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*). PISA pertama kali diselenggarakan pada tahun 2000 untuk membantu negara-negara dalam mempersiapkan sumber daya manusia agar memiliki kompetensi yang sesuai dengan yang diharapkan dalam pasar internasional (Pratiwi, 2019) . Berdasarkan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2019, kemampuan anak Indonesia usia 15 tahun dibidang matematika, sains, dan membaca masih rendah dibandingkan dengan anak-anak lain didunia. Hasil PISA 2019, skor membaca Indonesia berada diperingkat ke-72 dari 77 negara, lalu skor matematika ada di

peringkat 72 dari 78 negara, dan skor sains ada di peringkat 70 dari 78 negara. Hasil tes 371,379 dan 396. (Enggar, 2019)

Pada abad 21 ini, masyarakat Indonesia akan mengalami bonus demografi pada tahun 2025-2045 yang diperkirakan penduduk usia produktif Indonesia akan mencapai 70%, sehingga peningkatan kualitas pendidikan harus menjadi prioritas. Perlunya kesiapan pembelajaran yang optimal untuk mengasah daya nalar melalui pembelajaran sehari-hari, khususnya dalam bidang sains dan teknologi sebagai suatu langkah untuk mempersiapkan generasi Indonesia emas. Pada kenyataannya Indonesia masih tertinggal jauh dalam kualitas pendidikan bila dibandingkan dengan negara-negara maju yang telah memodifikasi pembelajaran dan mengoptimalkan kualitas pendidikannya sedini mungkin. Dalam (Nugraheni, 2019)

Pada abad 21 ini, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat pesat. Persaingan dalam berbagai bidang kehidupan diantaranya dalam bidang pendidikan sangatlah ketat. Salah satu pendidikan yang sedang berkembang pesat sekarang adalah pendidikan *STEM* (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*). *STEM* merupakan isu yang sedang hangat di berbagai Negara yang mulai dikembangkan oleh Negara-negara maju seperti Amerika, China, Korea, Singapura, dan Jepang. *STEM* juga sudah berkembang di Indonesia sejak tahun 2013 sedangkan di Negara-negara maju *STEM* dikembangkan sejak tahun 2001. Pendidikan *STEM* juga telah dibahas sebagai isu penting di dalam dan di luar sekolah, dan sebagian besar dana diinvestasikan untuk mendorong siswa dan meningkatkan minat dan upaya pendidik dalam bidang *STEM*. Sekarang ini pembelajaran *STEM* telah beralih menjadi pembelajaran *STEAM* yang mempunyai keselarasan dengan kurikulum 2013 yakni peserta didik dituntut tidak hanya kognitifnya saja tapi juga afektif dan psikomotornya bekerja secara aktif sehingga terdapat paduan antara sikap, kecerdasan, dan keterampilan. Pembelajaran *STEAM* akan diberlakukan oleh pemerintah pada semua jenjang pendidikan, mengingat program wajib

belajar 12 tahun yang sudah berjalan selama ini sebagai wujud kepedulian pemerintah untuk menyongsong generasi emas 2045. Efek metode *STEAM* membawa anak pada peningkatan kreativitas dalam cara berpikir. Mereka menjadi lebih mampu dalam memecahkan persoalan-persoalan yang dihadapi menjadi lebih efektif. Catatan dalam penelitian ini jika anak yang sehat diberikan metode yang tepat maka anak-anak akan meningkat di dalam kualitas menyelesaikan tugas memecahkan problem yang dihadapi (Wahyuningsih et al., 2020)

Menurut John W. Haefele kreativitas merupakan kemampuan untuk membuat sesuatu yang baru dan bernilai sosial. Menurut Santrock kreativitas ialah suatu kemampuan dalam berfikir mengenai sesuatu dengan menggunakan cara yang tidak biasa dalam menyelesaikan masalah. Menurut Sujiono kreativitas ialah kemampuan saat memikirkan, menciptakan, mengadakan dan menemukan suatu bentuk ataupun gagasan baru yang orisinal yang bisa berguna bagi orang itu sendiri dan orang lain. (Debeturu & Wijayaningsih, 2019). Jadi kreativitas merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menciptakan suatu karya yang didapatkan dari berbagai macam ide, gagasan, dan imajinasi orang itu sendiri. Adanya kreativitas, orang-orang bisa melakukan kegiatan yang dapat menghibur diri sendiri dan juga menghasilkan karya yang diinginkan.

Menurut Rachmawati mengatakan bahwa ada beberapa strategi yang dapat mengembangkan kreativitas anak yaitu:

- a) Pengembangan kreativitas dengan menciptakan produk (hasrat karya), bertujuan untuk mengembangkan kreativitas pada anak dan kognitif anak dalam menciptakan produk dengan mengajak anak membentuk sesuatu secara bebas,
- b) Mengajak anak untuk bereksplorasi agar dapat mengembangkan kreativitasnya, karena anak bisa belajar secara langsung dari pegalamannya

- c) Mengajak anak melakukan kegiatan eksperimen untuk belajar memecahkan suatu masalah
- d) Pengembangan kreativitas melalui kegiatan proyek dilakukan secara berkelompok untuk membuat sebuah hasil karya
- e) Melibatkan indra pendengar dan alat-alat musik, anak diajak untuk berkreasi dengan musik
- f) Pengembangan melalui bahasa adalah kegiatan yang bisa dilakukan dengan cara mendongeng, menceritakan pengalaman yang pernah didengarkan
- g) Pengembangan kreativitas melalui imajinasi, karena strategi ini sudah melekat dilakukan dalam diri anak, sehingga kegiatan yang melibatkan imajinasi anak akan membantu anak dalam mengembangkan kreativitas. (Debeturu & Wijayaningsih, 2019).

Kreativitas sangat penting untuk dikembangkan karena kreativitas dapat meningkatkan prestasi akademik. Sehingga semakin tinggi kreativitas yang dimiliki seseorang maka semakin tinggi pula prestasi akademik yang diraih. Dari beberapa penelitian tentang kreativitas, menunjukkan bahwa kreativitas sangat penting untuk dikembangkan, karena kreativitas memegang pengaruh penting dalam kehidupan seseorang. Maka dari itu, kreativitas perlu dikembangkan sejak dini. Dalam hal ini anak usia dini yang memiliki kreativitas tinggi di sekolah hendaknya tidak diabaikan, akan tetapi kemampuan tersebut harus dikembangkan dan didukung penuh baik di lingkungan sekolah maupun keluarga, sehingga anak dapat mengeksplor kemampuannya tersebut. (Fakhriyani, 2016).

Kreativitas merupakan hal penting dalam kehidupan khususnya pada anak usia dini karena dapat membuat manusia lebih produktif. Selain itu juga meningkatkan kualitas hidup serta dapat mempermudah mencari jalan keluar dari sebuah permasalahan. Pengembangan kreativitas sangat penting dikembangkan sejak usia dini karena kreativitas sangat

berpengaruh sekali dalam pengembangan aspek-aspek perkembangan anak usia dini, apabila kreativitas anak tidak dikembangkan sejak dini maka kemampuan kecerdasan dan kelancaran dalam berfikir anak tidak berkembang karena untuk menciptakan suatu produk dan bakat kreativitas yang tinggi diperlukan kecerdasan yang cukup tinggi pula. Misalnya, ketika anak diminta untuk membuat sesuatu dari bentuk-bentuk persegi, kalau anak membuat persegi itu menjadi rumah, buku, kotak obat, atau peti maka hal ini menunjukkan kelancaran anak mengungkapkan ide karena ide yang dihasilkan bervariasi,

Kreativitas Anak usia dini dapat ditingkatkan dengan menggunakan berbagai cara seperti mendongeng, menggambar dan bermain dengan menggunakan alat selain itu suasana yang harus diciptakan juga harus menyenangkan bagi anak. Meningkatkan kreativitas anak usia dini dapat menggunakan permainan, karena permainan merupakan salah satu media yang dapat memotivasi anak untuk mengurangi rasa bosan dan jenuh pada saat kegiatan belajar mengajar. (Debeturu & Wijyaningsih, 2019).

Kreativitas pada anak adalah kemampuan untuk menghasilkan pemikiran-pemikiran yang asli, tidak biasa, dan sangat fleksibel dalam merespon dan mengembangkan pemikiran dan aktivitas. Pada anak usia dini kreativitas akan terlihat jelas ketika anak bermain, dimana ia menciptakan berbagai bentuk karya, lukisan ataupun khayalan spontanitas dengan alat mainannya. Pengembangan kreativitas anak usia dini sangat penting untuk dikembangkan, karena usia dini merupakan golden age yakni usia emas yang merupakan pondasi bagi perkembangan di usia selanjutnya. Pengembangan kreativitas anak usia dini dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya dengan mendongeng, menggambar, berolahraga, bermain baik bermain peran atau dengan menggunakan alat seperti alat musik sederhana, playdough, atau alat bermain lainnya. Dalam (Fakhriyani, 2016)

Dunia anak usia dini adalah dunia yang penuh dengan rasa ingin tahu terhadap segala yang ada di sekitar mereka, umumnya mereka akan begitu

bersemangat dalam menggali pengetahuan tentang hal-hal yang berkaitan dengan alam sekitar mereka. Pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini, sistim kegiatan pembelajarannya dikemas dalam bentuk bermain dan bereksplorasi dengan melakukan pendekatan yang berhubungan dengan *STEAM* bertujuan untuk memendorong anak membangun pengetahuan tentang dunia di sekeliling mereka melalui mengamati, menanya dan menyelidiki, Dalam (Nugraheni, 2019). Untuk menumbuhkan sikap kritis perlunya literasi-literasi yang digunakan sebagai sumber informasi dalam pembelajaran *STEAM* ini, pengkombinasian *Loose Parts* pada pembelajaran ini menjadi suatu yang selaras karena dapat merangsang dan memunculkan sikap kreatif dan inovatif dengan benda-benda sederhana yang digunakan sebagai media pembelajaran.

Pembelajaran berbasis *Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics (STEAM)* diajarkan secara terintegrasi di PAUD. *Loose parts* (lepasan) adalah unsur yang penting dari pembelajaran berbasis *STEAM*. *Loose parts* merupakan barang-barang yang terbuka, yang mudah ditemukan di lingkungan sehari-hari. Alam kita penuh dengan *loose parts*, seperti ranting, biji pinus, kerang, batu, daun, bunga dan benda-benda alam lainnya. Orangtua dan guru dapat mengumpulkan *loose parts* dari manapun, tanpa mengeluarkan biaya. *Loose parts* ini bukan hanya mendukung perkembang anak, tetapi juga membantu anak untuk menghubungkan dirinya dengan lingkungannya. Mainan dirancang dengan satu tujuan khusus, dan biasanya digunakan anak dengan satu atau dua cara saja. Anak yang membawa sekeranjang mobil-mobilan, biasanya akan menggunakan mobil-mobilan untuk dimainkan seperti menjalankan mobil. Namun ketika anak menggunakan benda-benda di alam, ia dapat menggunakannya untuk apapun sesuai dengan ide anak. Ini akan mengembangkan imajinasi, kreativitas, bahasa dan pengetahuan anak. (Wahyuningsih et al., 2020)

STEAM merupakan akronim dari *Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*. Model pembelajaran *STEAM* memiliki dampak

terhadap anak usia dini salah satunya yaitu meningkatkan minat siswa dan pemahaman dalam teknologi dan kemampuan untuk memecahkan masalah di dunia nyata. Seperti yang dijelaskan oleh Kofac (2017) bahwa *STEAM* memuat pembelajaran berbasis teknologi ilmiah dan kemampuan dalam memecahkan masalah di dunia nyata. Selain itu dengan model pembelajaran *STEAM* mendorong anak untuk mengembangkan rasa ingin tahu, keterbukaan pengalaman dan mengajukan pertanyaan sehingga anak membangun pengetahuan disekitarnya dengan mengeksplorasi, mengamati, menemukan, dan menyelidiki sesuatu yang ada disekitarnya (Munawar et al., 2019). Fokus *STEAM* adalah pada menciptakan yaitu produk akhir dan proses pembuatan dari bahan *Loose Parts*. Proses pembuatan lebih penting dibanding produk akhir karena di dalam prosesnya terdapat aspek eksplorasi, pemikiran kreatif, desain teknik, ekspresi kreatif, evaluasi, dan desain ulang. Dalam proses tersebut, model *STEAM* dapat mengajarkan anak untuk berproses melalui kegiatan mengamati, bermain, mengenali pola, dan berlatih keterampilan berpikir kreatif serta keterampilan kerjasama dan komunikasi antar anak dalam menyelesaikan suatu tugas atau project yang diberikan oleh guru. Selain itu dalam berproses anak dituntut untuk berpikir kreatif dan kritis pada hal-hal baru yang didapat oleh anak. Anak juga terdorong untuk memecahkan masalah bersama guru dan teman sebayanya. (Wahyuningsih et al., 2020)

Para orangtua ataupun orang dewasa selama ini beranggapan bahwa mainan yang baik untuk menstimulus perkembangan fisik dan kognitif anak usia dini adalah mainan yang bagus dan mahal, padahal semua barang-barang yang ada dilingkungan terdekat dapat dijadikan mainan bagi anak sesuai dengan imajinasi dan kreasinya. Frobel Dalam (Nugraheni, 2019) menyatakan bahwa imajinasi merupakan dunia anak, setiap benda yang dimainkan dapat berfungsi sesuai dengan imajinasi anak sendiri. Perlu adanya kerja sama, kreatifitas dan inovasi yang baik untuk menstimulus anak dalam berpikir secara ilmiah sejak dini dengan bahan yang sudah tersedia.

Kampung ciganda merupakan sebuah kampung yang terletak di kaki gunung dekat pantai cipatujah. Di kampung ini terdapat anak usia dini yang siap untuk belajar dan yang menampung mereka adalah sebuah sekolah dengan nama paud kober husnulgifa. Namun dengan situasi menyebarnya virus covid-19, kegiatan pembelajaran dilakukan di rumah. Dalam situasi ini peneliti ingin menerapkan metode ajar *steam* dengan bahan *loose part* kepada mereka supaya tumbuh kreativitas mereka meskipun kegiatan belajar dilakukan di rumah.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi permasalahannya adalah :

Kreativitas anak usia dini di kampung ciganda ketika diterapkan metode *steam* dengan bahan *loose part*

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, peneliti ini hanya berkiprah pada satu metode ajar saja yaitu mengetahui sebuah metode *Steam* yang digabungkan dengan bahan *Loose Parts* yang akan diterapkan di kampung ciganda.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kreatifitas anak di kampung ciganda sebelum diterapkan metode *steam* dengan bahan *loose parts* ?
2. Bagaimana kreatifitas anak di kampung ciganda sesudah diterapkan metode *steam* dengan bahan *loose parts* ?
3. Kendala-kendala apa saja yang dialami selama penerapan pembelajaran metode *steam* dengan bahan *loose parts* ?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui kreatifitas anak sebelum diterapkan metode *steam* dengan bahan *loose parts*
2. Untuk mengetahui kreatifitas anak sesudah diterapkan metode *steam* dengan bahan *loose parts*
3. Untuk mengetahui Kendala-kendala yang dialami selama penerapan pembelajaran metode *steam* dengan bahan *loose parts* ?

F. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap penerapan Metode *Steam* dengan *Loose Parts* dapat dimanfaatkan oleh:

1. Manfaat Teoritis
Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan tambahan informasi tentang Penerapan Metode *Steam* dengan *Loose Parts*.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Guru
Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan suatu strategi pembelajaran bagi guru dalam proses meningkatkan perkembangan anak.
 - b. Bagi Orang Tua
Penelitian ini dapat dikembangkan oleh orangtua dirumah ataupun dimana saja tempatnya, tidak perlu memerlukan biaya yang besar untuk membuatnya, cukup dengan bahan yang ada disekitar kita.
 - c. Bagi Anak
Metode ini dapat meningkatkan tingkat permainan kreatif dan imajinatif anak, Meningkatkan sikap kooperatif dan sosialisasi anak dan anak menjadi lebih aktif secara fisik.
 - d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dasar bagi peneliti selanjutnya. Penelitian ini dapat mengetahui betapa pentingnya pembelajaran ini di era industri 4.0 ini.

