

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini merupakan individu yang sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan secara pesat, masa inilah yang disebut dengan masa keemasan (*golden age*). Masa *golden age* merupakan suatu masa yang menjadi dasar dan memberi pengaruh besar terhadap kualitas perkembangan anak selanjutnya.¹ Pada masa *golden age* semua aspek perkembangan anak dapat dengan mudah distimulasi dan hanya berlangsung satu kali sepanjang kehidupan manusia.² Upaya pengembangan menyeluruh yang melibatkan aspek pengasuhan, kesehatan, pendidikan dan perlindungan yang perlu dilakukan.³

Santrock mengemukakan bahwa anak pada masa usia dini merupakan momen penting dalam kecerdasan, perkembangan otak dan kemampuan belajar anak yang signifikan.⁴ Anak usia dini membutuhkan stimulasi terhadap lingkungan sekitarnya baik dari perkembangan anak sendiri dimana anak akan mengerti bahwa pemberian stimulasi itu sangat penting dan bisa mempengaruhi pertumbuhan anak yang baik jika anak diberi stimulasi yang baik juga. Dapat di simpulkan bahwa anak usia dini merupakan suatu masa dimana anak berkembang secara aktif terhadap

¹ Mukti Amini, "Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini" dalam *Jurnal Hakikat Anak Usia Dini*, no 1-4 (2014): 24.

² Mukti Amini, "Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini" dalam *Jurnal Hakikat Anak Usia Dini*, no. 1-4 (2014): 31.

³ Permendikbud Nomor 146 Tahun 2014, Kurikulum 2013 *Pendidikan Anak Usia Dini*, (2014): 1-2

⁴ Agus Wibowo, *Pendidikan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), 26.

lingkungan yang ada di sekitar dan membutuhkan stimulasi yang menyeluruh terhadap perkembangan anak baik di lingkungan sekolah atau masyarakat.

Menurut Undang-Undang No 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut.

Dalam pendidikan anak usia dini pada dasarnya meliputi seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan, dan pendidikan pada anak dengan menciptakan aura dan lingkungan dimana anak dapat mengeksplorasi pengalaman belajar yang akan diperolehnya dari lingkungan, melalui cara mengamati, meniru, dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak. Jadi pendidikan anak usia dini adalah suatu pembinaan anak sejak usia 0 sampai 6 tahun. Pada masa ini pendidikan menjadi suatu pondasi awal anak untuk tumbuh kembang secara baik dan mempunyai rasa percaya diri dalam perkembangannya.

Berdasarkan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STTPA) PAUD Kurikulum Permendikbud No 137 tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini pada perkembangan kognitif

anak usia 4-5 tahun yaitu : a). Mengamati benda dan gejala dengan rasa ingin tahu. b). Mengetahui konsep banyak sedikit. c). Mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, bentuk, atau warna atau ukuran.⁵

Sains merupakan ilmu yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep ataupun prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Sains juga dapat menjadi wahana bagi anak untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.⁶

Fisher mengartikan sains sebagai suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian, kaitanya dengan program-program pembelajaran sains usia dini, sains dapat dikembangkan menjadi tiga substansi mendasar, yaitu: pendidikan dan pembelajaran sains yang memfasilitasi penguasaan proses sains, penguasaan produk sains serta program yang memfasilitasi pengembangan sikap-sikap sains.⁷

Menurut Webster New Collegiate Dictionary makna sains yaitu pengetahuan yang diperoleh dari pembelajaran serta pembuktian atau pengetahuan yang melingkupi kebenaran umum dari hukum alam yang terjadi. terkait dengan hal itu Carin dan Sun juga mengartikan sains sebagai

⁵ STTPA PAUD Standart Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak. (2014)

⁶ Sains Anak Usia Dini. <https://core.ac.uk/download/pdf/327208727.pdf> (2017)

⁷ Dewi Eliyanti, *Pengenalan sains anak usia dini*. (2020)

suatu sistem untuk memahami alam semesta dengan cara melakukan observasi atau suatu pengamatan serta eksperimen terkontrol.⁸ Berdasarkan uraian tersebut penulis menyimpulkan bahwa sains adalah suatu pengetahuan ilmu sekitar yang mempelajari dan menguasai lingkungan yang dapat dipercayai melalui proses mengenal, mengamati, dan bereksperimen. Seperti halnya penulis akan melakukan kegiatan eksperimen jagung menari.

Eksperimen jagung menari merupakan suatu percobaan dimana nantinya jagung akan dimasukkan kedalam gelas lalu dikasih air, cuka dan soda kue dan akan mengeluarkan reaksi terhadap jagung tersebut. Untuk bahan-bahan yang dibutuhkan antara lain : mangkok, gelas, biji jagung, cuka, soda kue dan air. Untuk cara pembuatanya yaitu tuangkan biji jagung dan air ke dalam gelas lalu kasih cuka aduk hingga menyatu kemudian kasih soda kue tunggu beberapa menit kemudian apa yang terjadi terhadap eksperimen jagung tersebut.

Sains bagian yang di perembangkan oleh kognitif karena dalam aktivitas pembelajaran anak usia dini dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif pada anak. Menurut *jean piaget*, ia mengungkapkan bahwa manusia dalam hidupnya pasti melalui empat tahap perkembangan kognitif, dimana masing-masing tahap terkait dengan usia terdiri dari cara berfikir yang khas atau berbeda. Keempat tahap tersebut antara lain tahap sensorimotor, tahap pra operasional, tahap operasional

⁸ Ayunda Sayyidatul Ifadah Ajeng Rizki Safira (Gresik: Caramedia Communication, 2020)

konkret, dan tahap oprasional formal. Anak usia dini berada pada tahap sensorimotor dan tahap pra oprasional.⁹

Menurut kamus besar Oxford, kognitif berasal dari kata *cognition* yang merujuk pada sikap mental atau proses untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman melalui pikiran, pengalaman dan perasaan. Seorang ahli psikologi yang berasal dari Swiss yaitu Jean Piaget banyak memberikan pengaruh dalam dunia pendidikan berkaitan dengan perkembangan kognitif. Piaget memandang bahwa anak merupakan seorang ilmuan yang sedang menjelajah dan melakukan eksperimen untuk mencari jawaban atas dunianya.¹⁰

Pengenalan sains pada anak usia dini sangatlah penting bagi anak karena ketika anak-anak berinteraksi dengan berbagai objek sains, anak memandang sains sebagai segala sesuatu yang menakjubkan, sesuatu yang ditemukan dan di anggap menarik, serta memberi pengetahuan atau merangsangnya untuk mengetahui dan menyelidiki. Pada dasarnya manusia sudah memiliki kecenderungan dan kemampuan berpikir kritis bahkan sejak masih berusia dini. hal ini mendorong manusia untuk memikirkan hal-hal yang ada disekelilingnya. kecenderungan ini juga dapat kita temukan pada anak usia dini yang memandang berbagai benda yang ada disekitarnya dengan penuh rasa ingin tahu. keingintahuan anak yang tinggi akan

⁹ Novan Ardi Wijaya, *Konsep Dasar Paud*, (yogyakarta: Gava Media,2016),14.

¹⁰ Atkinson Khadijah, *Perkembangan Kognitif Pada Anak Usia Dini*, (2016)

membuat anak mengenali lebih baik obyek atau lingkungan yang dipelajarinya.

Ada beberapa hal yang membuktikan pentingnya pengenalan sains pada anak usia dini antara lain : a). Pembelajaran sains bertujuan agar anak memiliki kemampuan pemecahan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya. b). Membantu pemahaman anak tentang konsep sains dan keterkaitanya dengan kehidupan sehari-hari. c). Meletakkan aspek-aspek yang terkaitanya dengan keterampilan proses sains serta menumbuhkan minat anak untuk mengenal dan mempelajari benda-benda dan kejadian baik di dalam maupun diluar lingkunganya. d). Mengembangkan sikap ingin tahu, terbuka, kritis, bertanggung jawab, bekerjasama dan mandiri dalam kehidupan sehari-hari. e). Membantu anak agar mampu mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar sehingga menyadari kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Outdoor Learning adalah metode di mana guru mengajak siswa belajar di luar kelas untuk melihat peristiwa langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengakrabkan siswa dengan lingkunganya. outdoor learning dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Peran guru disini adalah sebagai motivator, artinya guru sebagai pemandu agar siswa belajar aktif, kreatif dan akrab dengan lingkungan.¹¹

¹¹ Cintami, Mukminan, Efektifitas Outdoor Study Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Geografi Berdasarkan Locus Of Control Di Sekolah Menengah Atas Kota Palembang, *SOCIA: Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*, (Vol. 15 No. 2 Tahun 2018),165.

Menurut Husamah Pendidikan luar kelas *outdoor learning* ini dapat diartikan sebagai Pendidikan yang berlangsung di luar kelas yang melibatkan pengalaman yang membutuhkan partisipasi siswa untuk mengikuti tantangan petualangan yang menjadi dasar dari aktivitas luar kelas seperti hiking, mendaki gunung, camping, dan lain-lain.¹²

Adapun menurut Adelia Vera *outdoor learning* merupakan upaya mengarahkan para siswa untuk melakukan aktivitas yang bisa membawa mereka pada perubahan perilaku terhadap lingkungan sekitar.¹³ Dapat disimpulkan bahwa metode *outdoor learning* merupakan salah satu upaya terciptanya pembelajaran di luar kelas. yang terhindar dari kejenuhan, dan kebosanan anak. Serta guru mengajak siswa untuk belajar dengan realita yang ada di lingkungan sekitarnya. salah satu model pembelajaran *outdoor learning* yang dapat membangun suasana luar kelas menjadi lebih menarik adalah pembelajaran *outdoor learning* berbasis *farming* (Bercocok tanam).

Metode *outdoor learning* berbasis *farming* (Bercocok tanam) adalah suatu kegiatan pembelajaran yang ada diluar kelas dengan menggunakan cara bercocok tanam dengan suatu kegiatan yang dilakukan dialam terbuka

¹² Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2013),19-20.

¹³ Henry Januar Saputra, Anugerah Diah Novitasari,” *Keefektivan Pembelajaran Outdoor Learning Berbasis nilai Karakter Terhadap Hasil Belajar Tematik Terintergrasi*” Jurnal Universitas PGRI Semarang 4, no 2 (2014): 2

atau diluar kelas dengan cara mengajak anak, antara lain untuk mengenalkan tumbuh-tumbuhan, dan cara merawat tanaman dengan baik.¹⁴

Menurut Beetlestone bahwa kegiatan *farming* bercocok tanam dilakukan dengan memberikan kepada anak kesempatan berbeda Ketika melakukan suatu aktivitas fisik, mengeluarkan energi fisik serta, seperti, menggali tanah, mencangkul, Menyusun pot, menyiram tanaman serta mememanenya.¹⁵

Sedangkan menurut Muspiroh kegiatan *farming* bercocok tanam merupakan kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan oleh siswa bersama guru. Proyek ini bertujuan menumbuhkan kecintaan anak pada tumbuhan sekaligus merangsang cakrawala pengetahuan berkembang biak tumbuhan.¹⁶ Dapat disimpulkan bahwa bercocok tanam perlu dilakukan oleh anak agar mendorong pengembangan kebiasaan dan sikap mencintai lingkungan seumur hidup yang dapat menciptakan masa depan yang berkelanjutan. Dengan menghabiskan waktu di taman atau lingkungan sekolah. Anak-anak akan mendapatkan pengalaman penuh dengan dunia sekitar mereka, serta bagaimana tanaman tumbuh dan berkembang secara baik. Hal-hal yang perlu dikembangkan anak untuk belajar *farming*

¹⁴ Annisa Dwi Marietta, "Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Kegiatan Berkebun Pada Anak Kelompok b Ra Perwanida 4 Jakabaring Palembang," *PERNIK : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 2, no. 1 (2021): 52,

¹⁵ Riska Wardani, "*Pengenalan Sains Kehidupan Melalui Sentra Berkebun Untuk Anak Usia Dini Di TK Anak Cerdas Ungaran*", (Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang, 2019), 32.

¹⁶ Muspiroh, "*Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis melalui Metode Bercocok Tanam Pada Kelompok TK B di KB TK Asaloka Jakarta Barat Tahun Ajaran 2018/2019*, Kegiatan Bercocok Tanam no, 1 (Oktober 2014).

(Bercocok tanam) yaitu : a). Mempelajari bibit tanaman. b). Mempersiapkan perlengkapan untuk berkebun seperti : botol aqua, tanah, pupuk, air dan bibit tanaman dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di TK Muslimat Darul Ulum Petiyin, diperoleh bahwa TK Muslimat Darul Ulum Petiyin ketika observasi dilaksanakan pembelajaran sedang berlangsung, materi yang di sampaikan dalam kegiatan mewarnai menggunakan bahan alat yang sama. Kemudian terlihat kreasi tentang tumbuhan, hewan dan lainya yang disesuaikan dengan tema pembelajaran yang diberikan oleh guru. Jumlah anak di TK Muslimat Darul Ulum Petiyin ada 12 anak. secara teoritis pembelajaran *outdoor learning* berbasis *farming* dan pengenalan sains (eksperimen jagung) bisa mengembangkan kreativitas anak melalui pembelajaran sains di TK Muslimat Darul Ulum Petiyin.

Pemanfaatan lingkungan alam sebagai sumber belajar dapat memberikan rasa senang dan gembira kepada anak khususnya pada pembelajaran *outdoor learning* berbasis *farming* dan pengenalan sains (eksperimen jagung). Dengan memanfaatkan lingkungan alam maka lebih memudahkan siswa dalam menuangkan pengenalan sains pembelajaran tersebut.

Diharapkan dengan menerapkan pembelajaran *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari, dapat meningkatkan pengenalan sains dalam pembelajaran anak kelompok A Di TK Muslimat Darul Ulum Petiyin Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan. Dengan

demikian penelitian dapat menarik judul “**Efektivitas Metode *Outdoor Learning* Berbasis *Farming* Untuk Mengembangkan Kemampuan Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini**”.

B. Rumusan Masalah

Apakah efektivitas metode *outdoor learning* berbasis *farming* efektif untuk mengembangkan kemampuan pengenalan sains pada anak usia dini?

C. Tujuan Penelitian

Agar mengetahui efektivitas metode *outdoor learning* berbasis *farming* untuk mengembangkan kemampuan pengenalan sains pada anak usia dini

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang berjudul Efektivitas metode *outdoor learning* berbasis *farming* untuk mengembangkan kemampuan pengenalan sains pada anak usia dini. diharapkan memberi manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan terhadap kreativitas anak dalam pembelajaran *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi sekolah

Metode pembelajaran di luar kelas *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari dapat menjadi acuan untuk Lembaga atau sekolah dalam mengembangkan kemampuan sains anak.

b. Bagi guru

Dengan menggunakan metode *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari dapat memberikan inovasi baru dan mampu mengembangkan kemampuan sains pada anak usia dini.

c. Bagi peserta didik

Dengan menggunakan metode *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari dapat mengembangkan kemampuan anak dan memberikan pengalaman yang bermakna dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan.

d. Bagi peneliti

Dengan menggunakan metode *outdoor learning* berbasis *farming* dan eksperimen jagung menari dapat dijadikan bahan masukan untuk meningkatkan kreativitas dan keterampilan anak dalam menerapkan metode pembelajaran tersebut.

E. Definisi Operasional

1. Metode *Outdoor Learning* Berbasis *Farming*

Menurut Husamah Pendidikan luar kelas *Outdoor Learning* ini dapat diartikan sebagai Pendidikan yang berlangsung di luar kelas yang melibatkan pengalaman yang membutuhkan partisipasi siswa untuk mengikuti tantangan pertualangan yang menjadi dasar aktivitas luar kelas seperti hiking, mendaki gunung, camping dan lain-lain.¹⁷

AT. Mosher berpendapat bahwa pertanian atau kegiatan seperti bercocok tanam adalah suatu bentuk proses produksi yang sudah khas yang didasarkan pada proses pertumbuhan dari hewan dan tumbuhan.¹⁸ Jadi dalam pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa outdoor learning berbasis *farming* adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan diluar kelas yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar yang utama agar peserta didik mendapatkan kesempatan untuk belajar lebih aktif dalam pembelajaran yang dilakukan diluar kelas dengan cara bercocok tanam

¹⁷ Husamah, *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning* , (Jakarta:Prestasi Pustakarya, 2013),19-20.

¹⁸ Putri Melinda, *Implementasi Kegiatan Bercocok Tanam dalam Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Pada Anak Usia Dini* (11 Februari, 2020).

2. Kemampuan sains

- a. Menurut Seefeldt dan Barbour bahwa kemampuan sains pada anak usia dini merupakan kemampuan mengamati, mengklasifikasi, menarik kesimpulan, mengkomunikasikan, dan mengaplikasikannya berdasarkan pengalaman sains yang diperolehnya. Sains dapat mengajak anak untuk berpikir kritis, karena dengan sains anak tidak begitu saja menerima atau menolak sesuatu.¹⁹ Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan sains adalah suatu bentuk pengalaman belajar anak yang diperoleh melalui kegiatan eksperimen atau mengamati segala sesuatu yang berhubungan dengan tumbuhan atau hewan.

F. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini meliputi beberapa bab yang akan dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

BAB ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, sistematika pembahasan.

¹⁹ Mamik Indahwati, *Implementasi Pembelajaran Sains Pada Anak Melalui Kegiatan Menanam Sayur Kangkung Hidroponik*, no. 1, 2021

BAB II LANDASAN TEORI

BAB ini berisi tentang landasan teori, kajian pustaka, kerangka konseptual, hipotesis.

BAB III METODE PENELITIAN

BAB ini berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, sumber dan jenis data, variabel dan indikator penelitian, uji validitas dan reabilitas, teknik pengumpulan data, teknik analisis data.

BAB IV HASIL PENELITIAN

BAB ini berisi tentang deskripsi umum objek penelitian, data hasil penelitian.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

BAB ini menjelaskan tentang analisis dan pembahasan hasil penelitian

BAB VI PENUTUP

BAB ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran