

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia dini adalah anak yang berusia 0-6 tahun yang memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih pesat dan bersifat dasar pada awal-awal tahun kehidupannya. Dimana perkembangan menunjuk pada suatu proses ke arah yang lebih sempurna dan tidak begitu saja dapat diulang kembali. Anak juga bersifat egosentris, memiliki rasa ingin tahu secara alamiah, merupakan makhluk sosial, unik, kaya dengan fantasi, memiliki daya perhatian yang pendek, dan merupakan masa yang paling potensial untuk belajar.¹ Pendidikan Anak Usia Dini memegang peranan sangat penting dalam perkembangan anak, karena merupakan fondasi dasar dalam kepribadian anak usia dini ini memiliki perkembangan kecerdasan yang sangat pesat sehingga disebut masa golden age (masa emas). Masa ini merupakan masa penting dalam merangsang dan mengembangkan kemampuan secara menyeluruh. Selama masa golden age ini menjadi masa yang sangat bagus untuk memberikan stimulus perkembangan dan pertumbuhan anak. Pada masa ini juga anak banyak mengeksplorasi hal-hal yang mereka lakukan, mereka lihat, maupun yang didengar akan tertanam sampai anak beranjak dewasa.² Oleh karena itu bentuk stimulasi yang diberikan harus dengan cara yang tepat sesuai dengan tingkat perkembangannya sehingga nantinya

¹ Risnawati, A. (2020). Pentingnya Pembelajaran Sains bagi Pendidikan Anak Usia Dini. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 2, 513-515.

² Nurul annisa, Tumbuh Kembang Anak Dan Pola Pengasuhan Orang Tua Pada Masa Golden Age Di Ra Vinnaja Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi, *al hikmah: Indonesia journal of early childhood Islamic education*. Volume 5 nomor 1, 2021, hal 28.

diharapkan dapat membentuk kepribadian anak yang baik karena otak anak usia dini berkembang sangat cepat hingga 80 persen. Otak anak usia dini dalam hal ini aspek kognitif dapat menerima dan menyerap berbagai macam informasi, tidak melihat baik dan buruk. Itulah masa-masa yang dimana perkembangan fisik, kognitif, bahasa, seni, agama dan mental maupun spiritual anak akan mulai terbentuk. Karena itu, banyak yang menyebut masa tersebut sebagai masa-masa emas anak (*golden age*).³

Proses belajar sains pada anak usia dini bisa dimulai dengan cara memperkenalkan alam dan lingkungan sekitar untuk memperkaya pengalaman anak. Teori konstruktivisme percaya bahwa pengetahuan akan dibangun secara aktif oleh anak melalui persepsi dan pengalaman langsung dengan lingkungannya. Anak yang banyak bersentuhan dengan alam akan lebih baik memaknai dunia mereka sehingga anak perlu mendapatkan kesempatan berinteraksi dengan lingkungan mereka yang akan membuat mereka secara aktif terus-menerus mendapatkan pengetahuan. Pada pendidikan sains untuk anak usia dini, anak akan bermain berdasarkan kebebasan dan rasa ingin tahunya yang dianggap sebagai kesempatan bagi anak untuk membangun pengetahuannya tentang dunia mereka.⁴

Hakikat pengembangan sains di Taman Kanak-Kanak adalah kegiatan belajar sambil bermain yang menarik dan menyenangkan melalui pengamatan,

³ Liana, H., Rahardjo, B., & Sjamsir, H. (2018). Implementasi Pembelajaran Karakter Anak Usia Dini Di Paud Anak Kita Preschool Samarinda. *Pendas Mahakam: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 8-19.

⁴ Mursid, M. A., & Nur, N. (2015). Belajar dan pembelajaran PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

penyelidikan dan percobaan untuk mencari tahu atau menemukan jawaban tentang segala sesuatu yang ada di dunia sekitar. Sains dalam pendidikan anak usia dini menjadi kesatuan dalam program bidang pengembangan, yakni pada perkembangan kognitif agar anak secara aktif mencari apa yang ada di sekitarnya.⁵ Salah satu aspek yang ada pada anak dan sangat penting dikembangkan yaitu perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif memiliki ruang lingkup yaitu pengetahuan umum dan sains; bentuk, warna, ukuran dan pola; konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf. Dalam aspek perkembangan kognitif, kegiatan sains sangat cocok diaplikasikan kepada anak usia dini. Untuk dapat mengenalkan konsep-konsep keterampilan proses sains dan tercapainya tujuan dari pengembangan pembelajaran sains pada anak maka diperlukan metode belajar yang tepat agar anak mampu memahaminya dengan mudah. Kegiatan sains sangat diperlukan untuk anak usia dini karena melalui kegiatan sains anak belajar untuk mengobservasi pertanyaan, melakukan percobaan atau eksperimen, dan keterampilan-keterampilan dalam memecakan masalah.⁶

Pemerintah pun mengatur standar nasional pendidikan anak usia dini yang juga menunjukkan bahwa sains menjadi bagian dari perkembangan kognitif anak. Peraturan tersebut tertera dalam Peraturan Pemerintah No. 137 Tahun 2014, bahwa tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-6 tahun diharapkan memiliki pemikiran logis dan pemecahan masalah. Pemikiran logis dan

⁵ Hidayati, N. (2019). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al-Musthafawiyah Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembungtahun Ajaran 2018/2019, hal. 4.

⁶ Fajriani, K., & Liana, H. (2019). Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Permainan Pencampuran Warna Dengan Percobaan Sains Sederhana Di TK Islam Silmi Samarinda. *Pendas mahakam: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1), 32-41.

pemecahan tersebut berbentuk keterampilan eksplorasi, mengamati benda dan mengenal gejala sebab akibat baik terkait dengan dirinya, maupun lingkungan sekitar.⁷ Proses belajar mengajar adalah suatu proses yang dengan sengaja diciptakan untuk kepentingan anak didik. Agar anak didik senang dan bergairah belajar, guru berusaha menyediakan lingkungan belajar yang kondusif dengan memanfaatkan semua potensi kelas yang ada.⁸ Dalam proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada anak usia dini menjadi lebih efektif dan efisien ketika guru memperhatikan strategi belajar mengajar, perkembangan motivasi belajar anak didik di kelas, dan pembelajaran dilakukan dalam suasana yang menyenangkan, mengasyikkan, mencerdaskan dan menguatkan anak sebagai pembelajar di sekolah.⁹

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai suatu tujuan.¹⁰ Motivasi merupakan hal yang penting dimiliki oleh anak, ketika anak telah memiliki motivasi belajar tinggi maka anak akan lebih bersemangat dalam melakukan setiap proses kegiatan belajar. Di samping itu motivasi juga sangat penting dalam menentukan seberapa banyak peserta didik belajar dari suatu kegiatan pembelajaran atau seberapa banyak peserta didik menyerap informasi yang diberikan kepada mereka. Peserta didik menggunakan proses kognitif lebih tinggi dalam mempelajari materi ketika anak memiliki motivasi tinggi untuk

⁷ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Depdiknas: Jakarta.

⁸ Bahri, D. S., & Zain, A. (2002). Strategi Belajar Mengajar Jakarta: Rineka Cipta. *Jakarta: Rineka Cipta*.

⁹ Aulina, C. N. (2018). Penerapan Metode Whole Brain Teaching dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 2.

¹⁰ Hamalik, O. (2006). Proses belajar mengajar. Jakarta : PT Bumi Aksara.

mempelajari sesuatu, sehingga peserta didik itu akan dapat menyerap dan memahami materi itu dengan baik. Salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan belajar peserta didik adalah motivasi. Kadar motivasi ini banyak ditentukan oleh tingkat kebermanaknaan bahan pelajaran serta proses kegiatan pembelajaran yang dimiliki oleh peserta didik. Intensitas usaha belajar anak ditentukan oleh seberapa besar motivasi pada diri anak tersebut.¹¹ Motivasi belajar yang dicapai setelah melalui proses kegiatan belajar mengajar ditunjukkan dengan adanya perubahan tingkah laku anak. Mengingat keberadaan guru dalam proses kegiatan belajar mengajar sangat berpengaruh maka sudah semestinya kemampuan guru dalam memotivasi anak dalam belajar harus diperhatikan. Sebagaimana diketahui bahwa faktor kunci bagi kesuksesan pembelajaran adalah motivasi. Maka menghadirkan proses kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif adalah suatu keharusan bagi seorang guru. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran adalah wujud realisasi dari perencanaan pembelajaran yang sudah disusun oleh seorang guru.¹²

Berdasarkan hasil observasi sementara yang dilakukan oleh peneliti di KB Alief Kusuma Widoro Gandusari, metode eksperimen seperti *Colour Flower* belum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan masih bersifat konvensional yang berpusat pada guru dan kurang melibatkan anak secara aktif dalam kegiatan eksplorasi, eksperimen, dan penemuan. Hal ini berdampak pada perkembangan kognitif anak yang belum optimal serta motivasi

¹¹ Lawson, R. J. (2011). Constructively Aligned Teaching methods and Student Approaches To Learning And Motivation Orientation Global. *Journal of Human Social Science*, 11(8).

¹² Aulina, C. N. (2018). Penerapan Metode Whole Brain Teaching dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 3.

belajar anak yang masih rendah. Terbukti pada saat proses pembelajaran berlangsung ada beberapa anak yang tidak memperhatikan saat guru menerangkan di depan kelas, anak bermain sendiri dengan temannya, tidak jarang anak ramai sehingga suasana kelas menjadi tidak kondusif, ketika guru memberikan pertanyaan hanya beberapa anak saja yang mampu menjawab dan bertanya, guru kurang variatif dalam menggunakan metode dan model pembelajaran, kurangnya minat dan semangat anak saat kegiatan belajar berlangsung.

Berdasarkan definisi diatas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran sains menggunakan metode eksperimen menjadi kesatuan dalam program pengembangan yakni pada perkembangan kognitif agar anak memiliki pemikiran logis dan dapat menemukan alternatif dalam memecahkan masalah. Dalam proses belajar guru sangat berperan penting dalam kegiatan pembelajaran dengan memperhatikan strategi belajar mengajar, yaitu mendorong motivasi siswa untuk terus belajar dengan cara mengarahkan dan menciptakan suasana kelas yang kondusif untuk belajar. Kegiatan pembelajaran sains anak usia dini menjadi lebih efektif ketika pembelajaran dilakukan dalam suasana yang menyenangkan dengan cara bermain sambil belajar dan menggunakan metode yang sesuai agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Salah satu upaya untuk meningkatkan perkembangan kognitif dan motivasi belajar siswa peneliti mencoba untuk menggunakan metode eksperimen dengan memberikan pembelajaran agar siswa terlibat aktif dalam melakukan percobaan dengan

mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. sehingga pengetahuan anak tentang sains menjadi lebih berkembang¹³

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merasa penting untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Eksperimen Sains *Colour Flower* Terhadap Perkembangan Kognitif Usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Wido Gandusari”

B. Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Wido Gandusari?
2. Adakah pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap motivasi belajar anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Wido Gandusari?
3. Adakah pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap pada perkembangan kognitif dan motivasi belajar anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Wido Gandusari?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Wido Gandusari?

¹³ Damayanti, A. (2020). Meningkatkan Keterampilan Proes Sains Anak Usia 5-6 Tahun melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna di PAUD Permata Hati Desa Jampang. Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini, 2(2), 88-94

2. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap motivasi belajar anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Widoro Gandusari?
3. Untuk mendeskripsikan ada tidaknya pengaruh metode eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif dan motivasi belajar anak usia 5-6 tahun di KB Alief Kusuma Widoro Gandusari?

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Secara konseptual hasil kajian ini dapat dijadikan sebagai salah satu rujukan dalam upaya memahami secara lebih jauh tentang pentingnya pengajaran sains yang dilakukan dengan pelaksanaan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.
 - b. Sebagai tambahan khasanah ilmu mengenai penggunaan metode eksperimen untuk pengajaran pengetahuan sains anakusia 5-6 tahun.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peneliti
Melalui penelitian ini dapat diperoleh pengalaman yang nyata dan sebagai sarana mengembangkan potensi diri dalam menyusun bentuk pembelajaran yang menarik sebagai guru.
 - b. Bagi peneliti lain
Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan apabila peneliti ingin meneliti mengenai masalah yang releven terkait masalah ini.
 - c. Bagi pendidik

Dapat mengembangkan pengetahuan sains sebagai salah satu aspek perkembangan kognitif dengan berbagai metode yang bervariasi, melibatkan anak secara aktif dalam pembelajaran agar anak tidak merasa bosan dan mendapat pengalaman

d. Bagi peserta didik

Dapat meningkatkan keterampilan pada anak terutama keterampilan dalam menyelesaikan masalah dan keterampilan lainnya. Selain itu hasil dari pengembangan ini dapat meningkatkan minat peserta didik dalam proses pembelajaran yang menyenangkan.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap hasil penelitian. Berdasarkan uraian kerangka teoritis dan kerangka berpikir maka dapat ditarik hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Ha1: Adanya pengaruh eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun KB Alief Kusuma Widoro Gandusari
2. Ha2: Adanya pengaruh eksperimen sains *colour flower* terhadap motivasi belajar anak usia 5-6 tahun KB Alief Kusuma Widoro Gandusari
3. Ha3: Adanya pengaruh eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif dan motivasi belajar anak usia 5-6 tahun KB Alief Kusuma Widoro Gandusari

F. Penelitian Terdahu

Dalam mengetahui penelitian terdahulu yang penulis lakukan, maka dalam hal ini akan dicantumkan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan judul penelitian yang peneliti ambil.

Tabel 1.1 Tabel Penelitian Terdahulu

NO	Nama peneliti, judul, betuk penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Nurleli Hidayati, “Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Al-Musthafawiyah Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung Tahun Ajaran 2018/2019”	Hasil dari penelitian ini berpengaruh terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah, hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberi perlakuan.	Sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen.	Lokasi penelitian dan variabel untuk meningkatkan keterampilan proses sains
2.	Andrika Taasiringan, dkk, “Meningkatkan Keterampilan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Air Berjalan (Walking Water) Pada Kelompok	Hasil penelitian ini dapat di simpulkan bahwa dengan eksperimen air berjalan dapat meningkatkan	sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen	variabel berbeda menggunakan eksperimen air berjalan (walking water), untuk

	B1 TK Umeranginta Damau”	keterampilan sains anak. Anak dilatih untuk memahami kapilaritas air melalui tisu dengan lebih mudah di pahami oleh anak dan juga meningkatkan rasa ingin tahu anak di TK Umeranginta Damau.		meningkatkan keterampilan sains
3.	Yulma Sela, “Mengembangkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Anggrek Putih Teluk Betung Selatan Bandar Lampung”	Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen sangat berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif karena anak dapat memahami dan memecahkan masalahnya sendiri	sama menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen	lokasi penelitian dan variabelnya untuk kemampuan kognitif.
4.	Tri Widyakto, “Pengaruh Permainan Sains Terhadap	Berdasarkan hasil analisis data dapat	sama menggunakan pendekatan	lokasi penelitian dan variabelnya

	Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Aisyiah 20 Pajang Tahun 2013”	disimpulkan bahwa permainan sains dapat berpengaruh pada perkembangan kognitif anak di TK Aisyiyah 20 Pajang tahun 2013.	kuantitatif dan untuk perkembangan kognitif	menggunakan permainan sains
5.	Anita Damayanti, “Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna di PAUD Permata Hati Desa Jampang”	Hasil penelitian menunjukan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan metode eksperimen mencampur warna terhadap keterampilan proses sains anak dapat memahami tentang pencampuran warna	sama menggunakan jenis penelitian eksperimen	menggunakan penelitian PTK, lokasi penelitian, variabelnya mencampur warna, dan meningkatkan keterampilan sains

1. Penelitian Nurleli Hidayati, Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di RA Al-Musthafawiyah Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembung Tahun Ajaran 2018/2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Ada

pengaruh metode eksperimen terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah, hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberi perlakuan yaitu 4,61111 menjadi 10,66667 dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $18,300 > 1,68957$. (2) Adanya pengaruh metode ceramah/bercerita terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah, terlihat dari rata-rata 2,52632 menjadi 4,52632 dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $2,52632 > 4,52632$, (3) Tidak ada perbedaan pengaruh metode eksperimen dengan metode ceramah/metode bercerita terhadap keterampilan proses sains anak usia 5-6 Tahun di RA Al-Musthafawiyah, terlihat dari uji hipotesis post-test kedua kelas yaitu $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,36000 < 1,68957$.

2. Penelitian Andrika Taasiringan, dkk dengan judul Meningkatkan Keterampilan Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Air Berjalan (Walking Water) Pada Kelompok B1 TK Umeranginta Damau. Pada penelitian siklus I hasilnya belum mencapai ketuntasan belajar hanya (45%) dari 9 anak. Masih ada anak yang belum memenuhi kriteria penilaian dalam mengenal sains melalui eksperimen air berjalan dan setelah dilanjutkan pada siklus II ketuntasan belajar anak mencapai 75% yang terdapat 15 anak yang sudah mengalami peningkatan memenuhi standar ketuntasan belajar, Dari jumlah keseluruhan 20 orang anak. Jadi dari hasil pencapaian perbandingan yang di peroleh dari siklus I sampai siklus II mengalami peningkatan yaitu 30% di dalamnya ada 6 orang anak yang mengalami peningkatan. dengan demikian dari hasil penelitian ini

dapat di simpulkan bahwa dengan eksperimen air berjalan dapat meningkatkan keterampilan sains anak. Anak dilatih untuk memahami kapilaritas air melalui tisu dengan lebih mudah di pahami oleh anak dan juga meningkatkan rasa ingin tahu anak di TK Umeranginta Damau.

3. Penelitian Yulma Sela dengan judul Mengembangkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Anggrek Putih Teluk Betung Selatan Bandar Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode eksperimen sangat berpengaruh dalam meningkatkan perkembangan kognitif karena anak dapat memahami dan memecahkan masalahnya sendiri.
4. Tri Widyakto, Pengaruh Permainan Sains Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Di TK Aisyiah 20 Pajang Tahun 2013. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa permainan sains dapat berpengaruh pada perkembangan kognitif anak di TK Aisyiyah 20 Pajang tahun 2013.
5. Anita Damayanti dengan judul Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun melalui Metode Eksperimen Mencampur Warna di PAUD Permata Hati Desa Jampang. Hal ini terbukti dari hasil perolehan persentase dari pra siklus sebesar 31%, siklus I 54% dan siklus II 82%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen mencampur warna dapat meningkatkan keterampilan proses sains anak usia 5-6 tahun di PAUD Permata Hati Desa Jampang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pihak-pihak terkait seperti kepala sekolah, guru, orang tua dan siswa/peserta didik.

G. Penegasan Istilah

Dikalangan pembaca agar mudah memahami judul penelitian tersebut, maka perlu dikemukakan seperti penegasan istilah sebagai berikut :

1. Secara konseptual

a. Metode Eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode mengajar dalam penyajian pembahasan materi melibatkan peserta didik untuk melakukan percobaan-percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri mengenai materi yang akan disampaikan.¹⁴

Untuk itu, metode pembelajaran eksperimen cukup baik apabila digunakan untuk mengajarkan sains kepada anak. Melalui metode ini dapat membantu anak untuk mengerjakan sesuatu tentang sains, mengamati prosesnya dan mengamati hasilnya, serta membuat anak-anak percaya pada kebenaran dari hasil percobaannya sendiri, sehingga pengetahuan anak tentang sains menjadi berkembang. Oleh sebab itu, anak-anak akan juga lebih mudah memahami konsep dari kegiatan pembelajaran sains yang dilakukan dan keterampilan proses sains anak dapat lebih lanjut.¹⁵

¹⁴ Khadijah, (2016), Pendidikan Prasekolah, Medan: Perdana Publishing, hal. 3.

¹⁵ Hidayati, N. (2019). Pengaruh Metode Eksperimen Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al-Musthafawiyah Kelurahan Sidorejo Kecamatan Medan Tembungtahun Ajaran 2018/2019, hal. 85.

b. *Media Color Flower*

Media colour flower adalah media pembelajaran yang menggunakan metode eksperimen yang menggunakan bahan utama air, pewarna makanan, tisu bentuk bunga, kardus, dan kotak tempat air. Dalam eksperimen ini tisu dibentuk seperti bunga kemudian dikaitkan pada kardus yang sudah dilubangi kemudian tisu yang sudah dikaitkan pada lubang kardus pada ujung tisuanya celupkan pada kotak berisi air berwarna sehingga air warna akan terserap naik pada kapas stik menuju kertas tisu menjadi sebuah bunga yang berwarna. Gejala pada air yang terserap naik pada kapas dan kertas tisu disebut juga dengan kapilaritas air. anak dapat mengamati proses dan mengamati hasilnya.¹⁶

c. Pengembangan Kognitif

Kemampuan kognitif merupakan kemampuan yang menggunakan penalaran dan kemampuan otak anak untuk berpikir logis dan dalam pemecahan masalah sederhana serta mampu mengungkapkan apa yang menjadi pemikirannya.¹⁷ Konsep tersebut dapat menjelaskan pula bahwa anak usia dini memiliki karakteristik yang merujuk pada keterampilan proses sains. Sains dalam pendidikan anak usia dini menjadi kesatuan dalam program

¹⁶ Inspirasi media diakses dari <https://pin.it/6gN1crkWK> pada tanggal 14 September 2024

¹⁷ Fitasari, N., & Mustikasari, R. (2023). Pengembangan Kognitif Dengan Eksperimen Sederhana Permen Pelangi pada Anak Usia Dini. *Kumarottama: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 52-63.

bidang pengembangan, yakni pada perkembangan kognitif agar anak secara aktif mencari jawaban apa yang ada di sekitarnya.¹⁸

d. Motivasi Belajar Anak

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai suatu tujuan. Setiap perbuatan senantiasa berkat adanya dorongan motivasi. Timbulnya motivasi seseorang karena merasakan sesuatu kebutuhan tertentu dan dorongan motivasi terarah kepada pencapaian tujuan tertentu. Apabila tujuan telah tercapai maka akan merasa puas. Motivasi belajar adalah suatu dorongan ataupun kekuatan mental yang dapat mengaktifkan suatu perilaku manusia, termasuk perilaku dalam belajar. Nilai Motivasi dalam Pengajaran menjadi tanggung jawab guru agar pengajaran yang diberikannya berhasil dengan baik. Keberhasilan ini banyak bergantung pada usaha guru membangkitkan motivasi belajar murid.¹⁹ Motivasi merupakan hal yang Penting dimiliki oleh anak, ketika anak telah Memiliki motivasi belajar tinggi maka anak Akan lebih bersemangat dalam melakukan setiap Proses kegiatan belajar. Di samping itu motivasi Juga sangat penting dalam menentukan seberapa Banyak peserta didik belajar dari suatu kegiatan

¹⁸ Hidayati, N. (2019).....hal.10

¹⁹ Hamalik, O. (2006). Proses belajar mengajar. Jakarta : PT Bumi Aksara

Pembelajaran atau seberapa banyak peserta Didik menyerap informasi yang diberikan kepada mereka.²⁰

2. Penegasan Operasional

Definisi operasional merupakan definisi yang berdasarkan pada sifat-sifat yang diidentifikasi serta dapat dipahami. Dalam penelitian pengaruh eksperimen sains *colour flower* terhadap perkembangan kognitif dan motivasi belajar. Kemampuan berpikir anak usia dini dalam penelitian ini diukur melalui indikator kemampuan mengamati fenomena eksperimen, kemampuan mengajukan pertanyaan, kemampuan membuat prediksi, kemampuan menjelaskan hasil, dan kemampuan menarik kesimpulan dari kegiatan eksperimen.

Motivasi belajar sebagai dorongan internal dan eksternal yang muncul pada diri anak untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui ketertarikan mengikuti kegiatan (antusiasme), Rasa ingin tahu yang tinggi (bertanya dan bereksplorasi), Ketekunan dalam menyelesaikan aktivitas, Kepuasan atau ekspresi positif saat berhasil melakukan percobaan. Motivasi intrinsik diamati melalui indikator (dorongan dari dalam diri anak) dan ekstrinsik (dorongan dari luar seperti pujian, dukungan guru, atau keberhasilan hasil eksperimen).

²⁰ Aulina, C. N. (2018). Penerapan Metode Whole Brain Teaching dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 3.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini di gunakan untuk mengetahui gambaran keseluruhan dalam penelitian yang peneliti lakukan. Adapun sistematika dalam penelitian ini, sebagai berikut :

BAB I pendahuluan, bab ini terdiri dari latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, hipotesis penelitian, penelitian terdahulu, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

BAB II Landasan Teori, pada bab ini berisi tentang deskripsi teori, hakikat anak usia dini, sains untuk anak usia dini, air dan sifat air, metode ekperimen.

BAB III Metode Penelitian, pada bab ini berisi rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian, berisikan tentang karakteristik data pada masing-masing variabel dan uraian tentang hasil pengujian hipotesis penelitian.

BAB V Pembahasan memberikan penjelasan temuan-temuan peneliti yang telah di kemukakan pada hasil penelitian

BAB VI Penutup berisikan penjelasan tentang pemaparan hal pokok yaitu kesimpulan dan saran

Daftar Rujukan bab ini berisikan daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian skripsi, dan daftar riwayat hidup.

