

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Anak

1. Pengertian pembelajaran anak

Pembelajaran mencakup pemilihan, penyusunan dan penyampaian informasi dalam suatu lingkungan yang sesuai dengan cara siswa berinteraksi dengan informasi itu.¹

Pembelajaran anak usia dini berpusat pada anak. Pendekatan yang di gunakan adalah pendekatan saintifik yang di dalam nya terdapat proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Semua proses tersebut di lakukan menggunakan seluruh indera dan berbagai sumber serta media pembelajaran.²

Anak usia dini adalah individu yang sedang menjalani proses perkembangan, memiliki karakteristik dan potensi yang harus dikembangkan dengan memberikan kesempatan sebaik mungkin untuk memperluas pengalaman serta pembelajaran yang harus sesuai dengan tahap perkembangan anak. Individu yang sedang melakukan proses perkembangan

¹ Sisca Rahmadona, “ *Pembelajaran Untuk PAUD*” Di akses dari <http://staff.uny.ac.id/>, pada tanggal 29 september 2019

² Mendikbud, 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini*. Lampiran IV hlm. 1

dengan cepat serta mendasar untuk bekal kehidupan selanjutnya merupakan anak usia dini.³

Klasifikasi rentan usia dini (*early childhood*) yaitu sejak lahir sampai dengan usia 8 tahun, dengan beberapa varian tahapan pembelajaran diambil dari NAEYC (*The National Association for the Education for Young Children*),⁴

2. Tujuan pembelajaran anak usia dini

Tujuan pembelajaran merupakan suatu harapan yang di inginkan oleh peserta didik sebagai hasil belajar yang telah di lakukan. Hasil belajar yang di dapatkan peserta didik dapat berupa ilmu pengetahuan, keterampilan, kemampuan, sikap serta sifat. Di harapkan dapat di gunakan dan di manfaatkan di masa mendatang. Tujuan pembelajaran harus tersusun secara terperinci untuk mendapatkan hasil yang di harapkan, susunan pembelajaran tersebut tercantum pada rencana program pembelajaran (RPP). Tujuan pembelajaran harus di susun berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta indikator yang telah di tentukan.

Sehingga dapat di simpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah rumusan yang tersusun secara rinci apa yang harus di kuasai oleh peserta didik dari hasil pembelajaran. Proses pembelajaran anak usia dini di lakukan

³ Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Jakarta: PT.Indeks, 2009), hal.6

⁴ Novi Mulyani, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini* (Yogyakarta:Kalimedia, 2016) hal.7

untuk menstimulus aspek-aspek perkembangan anak yang berupa perkembangan moral agama, kognitif, fisik motorik, bahasa dan sosial emosional.

3. Metode pembelajaran anak usia dini

Metode merupakan cara yang di gunakan pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran yang telah tersusun kepada peserta didik. Dengan demikian metode pembelajaran sangat penting, karena metode yang di gunakan pendidik berpengaruh terhadap keberhasilan pencapaian tujuan. Agar sebuah tujuan dapat tercapai, pendidik dapat menggunakan lebih dari satu metode, karena tujuan yang akan di capai tidak hanya satu melainkan bermacam-macam, sehingga membutuhkan lebih dari satu metode.

Metode pembelajaran anak usia dini menurut Muhammad Fadillah dalam skripsi merupakan cara yang di susun oleh pendidik untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang bertujuan mempermudah tercapainya sebuah tujuan pembelajaran tersebut. Metode yang dapat di gunakan sebagai berikut.

- a. Metode tanya jawab, merupakan metode yang di gunakan pendidik untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan serta pencapaian peserta didik.
- b. Metode pembiasaan, merupakan metode yang di gunakan oleh pendidik untuk melakukan pembelajaran dengan melakukan pembiasaan kepada peserta didik, metode ini di latar belakang oleh

teori behaviorisme (seorang anak di biasakan melakukan kegiatan positif sehingga akan di lakukan setiap harinya).

- c. Metode keteladanan, merupakan metode yang di gunakan pendidik untuk memberikan contoh perilaku yang baik agar di tiru oleh peserta didik.
- d. Metode bermain, merupakan metode pembelajaran yang menerapkan permainan sebagai wahana pembelajaran peserta didik.
- e. Metode bercerita, merupakan metode yang di gunakan oleh pendidik untuk menceritakan atau mengisahkan suatu peristiwa kepada peserta didik melalui tutur kata dan ungkapan.
- f. Metode bernyanyi, merupakan suatu metode pembelajaran yang di gunakan pendidik melalui syair, namun tetap dalam konteks yang berhubungan dengan tema pembelajaran.
- g. Metode wisata alam, merupakan metode berkunjung ke suatu tempat dengan mempelajari lingkungan tersebut yang berkaitan dengan materi pembelajaran.⁵

B. Pembelajaran Sains AUD

1. Definisi pembelajaran sains AUD

Sains merupakan ilmu pengetahuan alam yang diperoleh melalui peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Sains diperoleh melalui kegiatan observasi atau pengamatan dan percobaan yang dilakukan oleh seseorang terhadap suatu hal. Sains (*science*) dalam bahasa inggris yang berarti

⁵ Mohammad Fadillah dalam skripsi, *Desain Pembelajaran Paud*, (Jogjakarta, Ar-Ruzz Media, 2014), Hal 20-21

pengetahuan.⁶ Sains merupakan Ilmu Pengetahuan Alam yang berasal dari kata *natural science*. Natural artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan science artinya ilmu pengetahuan. Sehingga science secara harfiah berarti ilmu yang mempelajari mengenai alam atau mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Dari beberapa definisi diatas, maka sains merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui observasi, pengamatan serta percobaan yang dilakukan oleh seseorang di lingkungan untuk mendapatkan hasil yang valid.

2. Tujuan pembelajaran sains AUD

Tujuan pembelajaran sains AUD adalah untuk mengembangkan individu agar mengetahui ruang lingkup sains serta mampu menggunakan aspek yang mendasar dalam memecahkan masalah dan di harapkan juga kepada dampak yang di hasilkan nya, yaitu meningkatkan kecerdasan serta pemahaman peserta didik terhadap alam dan isinya yang tentu saja dengan berbagai rahasianya yang tidak akan pernah ada habisnya. Dengan pembelajaran sains hal lain yang di harapkan tidak hanya perkembangan kognitif saja, tetapi motorik serta afektif nya yang dapat berkembang secara seimbang. Hal tersebut yang di harapkan agar peserta didik dapat berfikir secara logis, kritis serta kreatif untuk kesiapan peserta didik untuk masa yang akan datang.

Tujuan pembelajaran sains secara rinci adalah.

⁶ Siti Asiah “Kemampuan Sains Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran dengan Keterampilan Proses dan Produk”, pada 29 september 2019

- a. Membantu peserta didik dalam memahami konsep sains serta keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari
- b. Membantu menghubungkan antara aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains, agar pengetahuan peserta didik terkait ide mengenai alam sekitar dapat berkembang
- c. Membantu meningkatkan keingintahuan serta minat peserta didik terhadap benda-benda di sekitarnya serta kejadian di luar lingkungan.
- d. Memfasilitasi serta mengembangkan sikap ingin tahu, gigih, terbuka, selalu introspeksi, bertanggung jawab, bekerjasama, dan mandiri dalam kehidupannya
- e. Membantu peserta didik sehingga mampu menerapkan konsep sains untuk menjelaskan gejala alam serta cara memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari
- f. Membantu peserta didik agar dapat menggunakan teknologi sederhana yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ditemui dalam kehidupannya.
- g. Membantu peserta didik agar dapat menanamkan rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga mengetahui serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan YME.⁷

3. Ruang lingkup pembelajaran sains AUD

⁷ Usman Samatowa, Ridwan Abdullah Sani, *Metode Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini* (Tangerang: Tira Smart, 2019) hal.5

The National Science Education Standards (Bosse, dkk, 2009) menguraikan terkait dengan ruang lingkup pembelajaran sains bagi anak usia dini, antara lain sebagai berikut.

- a. *Science as Incuiry* merupakan pembelajaran sains sebagai proses yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperkirakan, menganalisis, memperhitungkan, memilah serta mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menemukan konsep atau teori.
- b. *Physical Science* merupakan pembelajaran sains sebagai proses memberikan pengalaman secara langsung kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan materi sains dan meningkatkan keberanian atau inisiatif peserta didik untuk mengeksplorasi material sains tersebut
- c. *Live Science* merupakan pembelajaran sains sebagai proses yang membantu peserta didik agar dapat menyusun pertanyaan yang terkait dengan karakter benda atau makhluk hidup melalui kegiatan pengamatan atau observasi
- d. *Earth and Space Science* merupakan pembelajarn sains mengenai bahan analisis semesta (antariksa)
- e. *Science and Technologi* merupakan pembelajaran sains mengenai keterlibatan antara sains dan teknologi. Hal tersebut dapat digunakan oleh peserta didik untuk membedakan antara benda yang terbuat secara alamiah dan benda yang di buat manusia

- f. *Science in personal and social perspective* merupakan pembelajaran sains sebagai upaya membawa konsep sains pada pandangan personal dan sosial⁸

Ruang lingkup pembelajaran sains menurut Kellough dalam Mirawati, Rini Nugraha adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1 Ruang lingkup pembelajaran sains

No	Lingkup	Deskripsi
1.	Proses berpikir	Lingkup ini meliputi peserta didik dalam mengamati, menduga serta mengelompokkan
2.	Pengembangan konsep	Lingkup ini meliputi kemampuan anak dalam membedakan, mengklasifikasikan serta memberikan label
3.	Produk	Lingkup ini meliputi bidang kajian sains antara lain: a. Biologi : mempelajari konsep mengenai makhluk hidup dan tidak hidup, jenis-jenis makhluk hidup di bumi, mengelompokkan makhluk hidup, memahami ciri atau karakter makhluk hidup, memahami proses kehidupan manusia. Adapun kajian tentang biologi meliputi tumbuhan, binatang, manusia, dan kehidupan (kategori, karakteristik, adaptasi, siklus kehidupan) b. Ilmu fisik; mengenai kajian tentang astronomi, kimia, meteorologi dan fisika.
4.	Sikap	Di harapkan di peroleh peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran sains. ⁹

4. Metode Pembelajaran Sains AUD

Metode pembelajaran sains untuk anak usia dini yang dapat di gunakan oleh peserta didik sebagai berikut.

⁸ Mirawati, Rini Nugraha, "*Meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini melalui aktivitas berkebun*" Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Vol.1, 2017, Hal 5-6

⁹ *Ibid.*, Hal 7

a. Pengembangan Sudut (Area) Biologi (*Biology Learning Center*)

Sudut (area) biologi merupakan fasilitas yang penting untuk pengembangan sains. Sudut (area) tersebut dapat di gunakan oleh peserta didik untuk memenuhi kebutuhan dalam bidang biologi, baik secara individu maupun kelompok. Melalui fasilitas sudut (area) biologi tersebut dapat menjadikan pembelajaran sains yang menyenangkan bagi peserta didik. Sudut (area) biologi dapat di tata dengan fleksibel, di mulai dari tema, bahan yang di sertakan, serta cara menata dan menampilkannya. Dengan sudut (area) biologi yang aktual sifatnya, maka akan menambah motivasi dan keinginan belajar peserta didik.

b. Pembuatan *Bulletin Board* (Majalah Dinding)

Dengan pembuatan majalah dinding pendidik dapat memperoleh banyak keuntungan, yaitu dalam pengenalan biologi pada peserta didik. Kekurangan yang ada pada pembelajaran sains dapat di per kaya dengan tampilan pesan berupa tulisan maupun gambar dari majalah dinding tersebut. Tema serta isi yang di gunakan dapat di sesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran sains.

c. Penggunaan Metode *Discovery-Incuiry* dan Demonstrasi

Penggunaan metode *discovery incuiry* dan demonstrasi lebih tepat di gunakan untuk mengungkap dan menggali informasi serta pesan sains. Dengan menggunakan metode *discovery* peserta didik dapat mempelajari perbedaan antara makhluk hidup dan makhluk mati, perbedaan benda hidup dan benda mati, hakikat pertumbuhan

persemaian, dan perbedaan betina dan jantan. Sedangkan metode demonstrasi, peserta didik di minta untuk mendemonstrasikan perilaku makhluk hidup, cara makhluk hidup memperoleh makanan, dan berkembang biak. Agar peserta didik dapat mengenal lebih dekat dengan binatang, maka peserta didik di anjurkan untuk memelihara binatang kesayangan. Kegiatan memelihara, merawat, serta menjaga binatang kesayangan, maka hal tersebut akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi serta menemukan karalteristik yang terdapat pada binatang tersebut.¹⁰

C. Kognitif

1. Pengertian kognitif

Kognitif berasal dari kata *cognition*, yang setara dengan *knowing*, yang berarti mengetahui. Kognitif atau intelektual merupakan suatu proses berfikir, yang berupa kemampuan menghubungkan suatu peristiwa dengan peristiwa yang lain, serta kemampuan mempertimbangkan dan menilai segala sesuatu yang terdapat di lingkungan sekitar.¹¹

Menurut Vygotsky dalam Moeslichatoen, pengertian kognitif merupakan kemampuan memperhatikan, mengingat, mengamati, dan menalar

¹⁰ Usman Samatowa, Ridwan Abdullah Sani, Hal 154-160

¹¹ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publishing, 2016), hal. 31-32

yang meliatkan pembelajaran menggunakan temuan kemasyarakatan seperti, sistem matematika, alat ingatan dan bahasa.¹²

Piaget dalam Catron dan Allen, menyatakan bahwa perkembangan kognitif terjadi ketika anak sudah melakukan eksplorasi serta penyelidikan untuk meningkatkan pengetahuan pada lingkungan sekitar.¹³

Dari berbagai pengertian di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa kognitif merupakan proses kemampuan berfikir, mengingat, menalar, menghubungkan peristiwa satu dengan yang lainnya serta mengolah informasi yang di dapat, sehingga seseorang berkemungkinan mendapatkan informasi dan pengetahuan baru bahkan dapat memecahkan permasalahan yang ada.

2. Aspek utama dalam pengembangan kognitif

Menurut Departemen Pendidikan Nasional, pengembangan kognitif merupakan perwujudan dari kemampuan primer, yaitu: kemampuan bahasa (*verbal komprehension*), kemampuan mengingat (*memory*), kemampuan nalar atau berpikir logis (*reasoning*), kemampuan tilikan ruang (*spatial factor*), kemampuan bilangan (*numerical ability*), kemampuan menggunakan kata-kata (*word fluency*), kemampuan mengamati dengan cepat dan cermat (*perceptual speed*).¹⁴

3. Faktor yang mempengaruhi perkembangan kognitif

¹² Moeslichatoen, *Metode Pengajaran di Taman Kanak-kanak*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2004), hal. 17

¹³ Yuliani Nurani Sujiono, *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal 60

¹⁴ Departemen Pendidikan Nasional, *Pedoman Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif di Taman Kanak-Kanak*, (Jakarta: Direktorat Pembinaan Taman Kanak-Kanak dan Sekolah Dasar, 2007), hal. 3

Faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif menurut Ahmad Susanto (2011:59-60) adalah sebagai berikut.

a. Faktor Hereditas/Keturunan

Teori hereditas atau nativisme di prakarsai oleh seorang ahli filsafat yaitu Schopenhauer, mengemukakan bahwa manusia yang lahir telah membawa potensi tertentu dan hal tersebut tidak dapat di pengaruhi oleh lingkungan. Taraf *intelegenssi* sudah di tentukan sejak lahir.

b. Faktor Lingkungan

John Locke berpendapat bahwa manusia di lahirkan dengan keadaan suci seperti kertas putih yang belum ternoda, hal tersebut di kenal dengan teori tabula rasa. Taraf *intelegenssi* di tentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang telah di peroleh dari lingkungan.

c. Faktor Kematangan

Setiap organ manusia baik secara fisik maupun psikis dapat di katakan matang jika telah mencapai kemampuan menjalankan fungsinya masing-masing. Hal tersebut berhubungan dengan usia kronologis.

d. Faktor Pembentukan

Pembentukan merupakan keadaan di luar diri seseorang yang berpengaruh terhadap perkembangan *intekegenssi*. Terdapat dua pembentukan yaitu pembentukan secara sengaja (sekolah formal) serta pembentukan tidak sengaja (pengaruh dari lingkungan)

e. Faktor Minat dan Bakat

Minat mengarah kepada perbuatan kepada tujuan dan merupakan dorongan untuk berbuat lebih giat dan lebih baik. Bakat seseorang akan mempengaruhi tingkat kecerdasannya, serta seseorang yang memiliki bakat tertentu akan semakin mudah dan cepat untuk mengembangkannya.

f. Faktor Kebebasan

Kebebasan seseorang untuk berpikir dalam memilih cara tersendiri dalam memecahkan permasalahan serta memilih masalah sesuai kebutuhan.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat di simpulkan bahwa faktor utama yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak adalah faktor kematangan dan pengamatan yang bersumber dari interaksi anak dengan lingkungan, dari interaksi tersebut akan dmendapatkan informasi serta pengalaman dengan menggunakan asimilasi, akomodasi, dan di kendalikan oleh prinsip keseimbangan.

4. Nilai sains dalam pengembangan kemampuan kognitif anak

Pembelajaran sains dapat menjadikan anak dalam pembentukan karakter yang lebih manusiawi dan di hargai sebagai individu yang harus berkembang dalam lingkungan nya. Sifat sains yang empiris, objektif, logis, dan ilmiah akan memberikan nilai yang berharga bagi anak agar dapat berkembang menjadi individu yang rasional, jujur, terbuka dan berpegang pada kenyataan yang ada.

Teori perkembangan kognitif, yang terpenting bahwa bukan anak menyerap banyaknya berbagai pengetahuan, melainkan bagaimana anak dapat memperoleh pengetahuan, mengingat, dan mengendapkan apa yang telah diperoleh, serta bagaimana anak dapat menggunakan konsep dan prinsip yang telah di pelajarnya untuk kehidupan. Jadi, nilai yang terpenting dalam kognitif adalah pada dimensi isi dan dimensi proses.

Jika pendidik mengharapkan peserta didik dalam penguasaan konsep terkait sains yang berupa fakta, konsep, maupun teori, maka pendidik harus memberikan fasilitas yang dapat menunjang penguasaan konsep tersebut, yaitu melalui kegiatan yang dapat mencakup dimensi isi dan dimensi proses. Misalnya observasi, membaca, diskusi, eksperimen, atau menggunakan media yang nyata.

Pendidik tidak harus selalu menekan peserta didik agar dapat menguasai konsep tersebut, meskipun cara tersebut di anggap lebih efisien. Mengajak peserta didik untuk menemukan hal pada lingkungan sekitar yang dapat mengembangkan kognitif merupakan hal yang benar, yaitu menguasai konsep serta cara yang di lakukan untuk mengaplikasikannya ke kehidupan. Jika pendidik tepat dalam melakukan tindakan dalam pembelajaran maka akan berdampak positif kepada peserta didik, baik sekarang maupun esok. Pengalaman masa kecil adalah indikator kehidupan seseorang di masa depannya, kegiatan masa kecilnya merupakan simulasi terhadap kehidupan yang akan datang.¹⁵

¹⁵ Usman Samatowa, Ridwan Abdullah Sani, Hal 15-17

D. Penelitian Terdahulu

Umumnya banyak penelitian yang mirip dengan penelitian ini, namun selama ini belum ada yang sama dengan penelitian yang peneliti ajukan. Adapun beberapa penelitian yang mirip antara lain.

1. Penelitian yang berjudul *“Pengenalan Sains Melalui Percobaan Sederhana Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak Kelompok B (Studi Kasus Di Kb-Ra It Al-Husna Yogyakarta)”* Oleh Neni Susilowati Tahun 2006 Universitas Negeri Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif. Penelitian ini membahas mengenai metode yang digunakan pada KB-RA IT Al-Husna Yogyakarta yaitu metode eksperimen dan demonstrasi.
2. Penelitian yang berjudul *“Peningkatan Kemampuan Perkembangan Kognitif Melalui Kegiatan Sains pada Kelompok A Di TK Dharma Wanita Tangunan Puri”* oleh Diah Aprili Eka Ningtias tahun 2014 Universitas Negeri Surabaya. Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR) merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.
3. Penelitian yang berjudul *“Metode Eksperimen Berpengaruh Terhadap Kemampuan Sains Anak”* Oleh Nita Ratna Sari Tahun 2015 Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain

penelitian ini termasuk dalam jenis One Group Pre Test-Post Test Design. Pada desain penelitian ini, sebelum diberi perlakuan peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kemampuan sains awal anak. Selanjutnya anak diberi perlakuan berupa penerapan metode eksperimen melalui percobaan sederhana. Setelah dilakukan perlakuan maka selanjutnya Peneliti Melakukan Observasi Akhir.

4. Penelitian yang berjudul *Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Pada Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Izzatul Islam Muaro Jambi* Oleh Nisrina Zihni Tahun 2020. Metode penelitian yang di gunakan adalah PTK.
5. Penelitian yang berjudul *“Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Di Tk Negeri Pembina Kecamatan Muara Bulian”* oleh Hillia Iza tahun 2017 Universitas Jambi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini membahas mengenai pelaksanaan pembelajaran sains anak usia dini.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama/judul	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1.	Neni Susilowati: Pengenalan sains melalui percobaan sederhana dalam pembelajaran sains pada anak kelompok b di Kb-Ra It Al-Husna	Kualitatif	Sama-sama pembelajaran sains pada kelompok B	Penelitian memaparkan tentang pengenalan sains melau percobaan sederhana dalam pembelajaran sains. Penelitian ini membahas tentang perencanaan,	1. Topik percobaan sains di kenalkan melalui kegiatan percobaan adalah pesan rahasia, telepon sederhana, dll. 2. Benda atau media yang di gunakan sesuai dengan topik sains dan di sediakan sehari sebelum

	Yogyakarta. Tahun 2006			pelaksanaan dan evaluasi pendidik dalam pembelajaran sains, tempat penelitian, dan waktu penelitian	<p>pelaksanaan.</p> <p>3. Metode yang di gunakan adalah eksperimen, demonstrasi, dicoverly dan inquiry, field trip dan kunjungan.</p> <p>4. Peran guru saat kegiatan adalah sebagai perencana, fasilitator, observer, motovator, organisator, model, evaluator dan teman eksplorasi anak.</p> <p>5. Peran anak adalah sebagai penemu, penyelidik dan pengamat.</p> <p>6. Hasil belajar dari kegiatan adalah pemahaman fakta dan konsep.</p> <p>7. Proses pengenalan sains di lakukan dengan urutan apersepsi</p>
2.	Diah Aprili Eka Ningtias: Peningkatan Kemampuan Perkembangan Kognitif Melalui Kegiatan Sains pada Kelompok A Di TK Dharma Wanita Tangunan Puri. tahun 2014	PTK	Sama-sama mengangkat tema terkait kegiatan pembelajaran sains dalam pengembangan kecerdasan kognitif anak	pendekatan penelitian, tempat penelitian serta waktu penelitian	Penelitian di lakukan dengan 2 siklus, hasil dari siklus pertama adalah perkembangan kognitif anak mengalami perkembangan sebanyak 4 anak atau 27% dari 15 anak sementara sisanya belum memenuhi standar perkembangan kognitif melalui kegiatan sains. Siklus ke 2 mengalami peningkatan yang baik, dari 15 anak yang paham dan mampu kegiatan sains untuk perkembangan kognitif

					sejumlah 12 anak atau 80% sisanya belum mampu.
3.	Nita Ratna Sari: Metode Eksperimen Berpengaruh Terhadap Kemampuan Sains Anak Kelompok B TK Pertiwi Sribit, Kecamatan Delangu, Tahun ajaran 2014/2015. Tahun 2015	Kuantitatif	Sama-sama meneliti kelompok B	Jika Nita menggunakan pendekatan kuantitatif dalam penelitian, maka penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, waktu penelitian, serta tempat penelitian.	Hasil rata-rata skor kemampuan sains anak setelah eksperimen adalah berkategori berkembang sesuai harapan, dan metode eksperimen berpengaruh terhadap kemampuan sains anak.
4.	Nisrina Zihni: Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Pada Anak Kelompok A Di Taman Kanak-Kanak Izzatul Islam Muaro Jambi Tahun 2020	PTK	Sama-sama mengangkat tema terkait pembelajaran sains anak usia dini	Jika Siti menggunakan metode eksperimen, maka penelitian ini mengamati perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi yang dilakukan oleh pendidik dalam mengembangkan kecerdasan kognitif peserta didik	Hasil pengukuran melalui penilaian tertulis menunjukkan adanya peningkatan terhadap minat dan semangat anak dalam mengikuti pembelajaran.
5.	Hillia Iza: Pelaksanaan pembelajaran sains anak usia dini di Tk Negeri Pembina Kecamatan Muara Bulian. Tahun 2017	Kualitatif	Sama-sama meneliti pembelajaran sains anak usia dini	Penelitian memaparkan terkait kurangnya metode yang digunakan pendidik. Penelitian ini membahas terkait perencanaan, pelaksanaan serta evaluasi	RPPH di susun oleh guru setiap hari berdasarkan RPPM. RPPH terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Waktu pembelajaran di mulai jam 7.30-11.00 WIB. Pembelajaran sains dilakukan dengan metode ceramah, demonstrasi,

				yang di lakukan oleh pendidik dalam mengembangkan kecerdasan kognitif, waktu penelitian, dan tempat penelitian.	percobaan dan media majalah sains anak.
--	--	--	--	---	---

Penelitian terdahulu yang telah di paparkan, belum terdapat peneliti yang membahas terkait pembelajaran sains dalam mengembangkan kecerdasan kognitif anak usia dini di kelompok B RA Al Khodijah, Purworejo Ngunut Tulungagung. Walaupun ada beberapa kesamaan terkait penelitian ini, namun terkait metode penelitian, fokus penelitian, dan objek penelitian yang berbeda maka berpengaruh terhadap hasil penelitian. Jadi, dapat di simpulkan bahwa penelitian ini murni yang di laksanakan secara sistematis dan terstruktur serta bukan hasil tiruan dari penelitian sebelumnya.

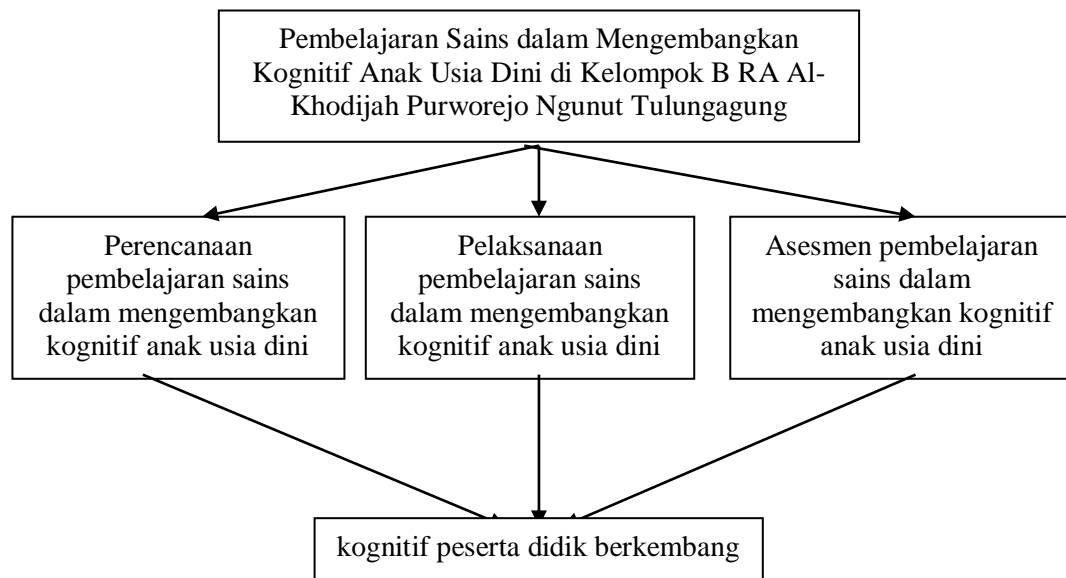
E. Paradigma Penelitian

Penelitian yang berjudul “Pembelajaran Sains dalam Mengembangkan Kognitif pada Anak Usia Dini di Kelompok B RA Al-Khodijah Purworejo Ngunut Tulungagung” ini, bertujuan untuk mengetahui apakah kognitif dapat di kembangkan melalui pembelajaran sains.

Penelitian ini berfokus pada perencanaan, pelaksanaan serta asesmen pendidik dalam mengembangkan kognitif peserta didik melalui pembelajaran

sains anak usia dini kelompok B RA Al-Khodijah Purworejo Ngunut
Tulungagung

Bagan 2.1 Paradigma Penelitian



Penelitian ini menggambarkan tentang perencanaan, pelaksanaan serta asesmen yang di gunakan pendidik dalam mengembangkan kognitif. Dengan kata lain, penelitian ini akan mendeskripsikan mengenai perencanaan, pelaksanaan serta asesmen yang di gunakan pendidik dalam mengembangkan kognitif anak usia dini di kelompok B RA Al-Khodijah Purworejo Ngunut Tulungagung.