

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Tinjauan Tentang Metode Pembelajaran

##### 1. Pengertian Metode

Metode berasal dari bahasa Yunani *Methodos* yang artinya jalan cara. Dalam filsafat dan ilmu pengetahuan, metode diartikan cara memikirkan dan memeriksa suatu hal menurut rencana tertentu. Dalam dunia pengajaran, metode adalah rencana penyajian bahan yang menyeluruh dengan urutan yang sistematis berdasarkan *approach* tertentu. Jadi, metode merupakan cara melakukan pekerjaan, sedangkan *approach*, bersifat filosofis atau aksioma. Karena itu, dari suatu *approach*, dapat tumbuh beberapa metode.

Metode adalah pelicin jalan pengajaran menuju tujuan. Antara metode dan tujuan bertolak belakang. Artinya, metode harus menunjang pencapaian tujuan pengajaran. Metode sebagai alat motivasi ekstrinsik, sebagai strategi pengajaran, dan sebagai alat untuk mencapai tujuan. Metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan.<sup>1</sup>

Dalam kegiatan pembelajaran, metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pembelajaran berakhir. Seorang guru tidak dapat melaksanakan tugasnya dengan baik, apabila tidak menguasai metode mengajar yang dirumuskan dan dikemukakan para ahli psikologi dan pendidikan.

Maka dapat disimpulkan berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode merupakan suatu strategi pengajaran dan salah satu cara untuk mencapai suatu tujuan pengajaran

---

<sup>1</sup>Meliyawati, *Pemahaman Dasar Membaca*, (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hlm.4

## 2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seseorang mempelajari kemampuan dan nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam kontekskegiatan belajar mengajar. Dalam proses, pembelajaran dikembangkan melalui pola pembelajaran yang menggambarkan kedudukan serta peran pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.<sup>2</sup>

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang dirancang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan dan evaluasi dalam kegiatan belajar mengajar.

## 3. Pengertian Metode Pembelajaran

Metode pembelajaran adalah cara atau jalan yang ditempuh oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Dan juga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru sebagai media untuk menacapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini mendorong seorang guru untuk mencari metode yang tepat dalam penyampaian materi agar dapat diserap dengan baik oleh siswa. Mengejar secara efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penggunaan metode mengajar.<sup>3</sup>

Dengan demikian dapat disimpulkan metode pembelajran adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga dapat dicapainya tujuan pembelajran.

---

<sup>2</sup> Lefudin, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish.2017), hlm.13

<sup>3</sup> Darmadi. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. (Yogyakarta: Deepublish,2012) hlm.176

## **B. Tinjauan Tentang Metode Pembelajaran Demonstrasi**

### **1. Pengertian Metode Demonstrasi**

Menurut Hasibuan pengertian dari metode demonstrasi adalah seorang guru atau seorang moderator memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang suatu proses.<sup>4</sup>

Metode demonstrasi adalah cara memperagakan atau mempertunjukkan sesuatu, atau proses dari suatu kejadian atau peristiwa. Guru dituntut mendemonstrasikan sesuatu dengan jelas. Alat peraga harus di persiapkan terlebih dahulu, agar pada saat mendemonstrasikan sesuatu tidak terlambat atau terganggu.

Metode demonstrasi dapat dipergunakan untuk memenuhi dua fungsi yaitu : pertama, dapat digunakan untuk memberikan ilustrasi dalam menjelaskan informasi kepada anak. Melalui metode demonstrasi ini kegiatan menjadi menarik karena mereka dapat melihat langsung bagaimana suatu proses berlangsung. Kedua, metode demonstrasi dapat membantu meningkatkan daya pikir anak usia dini, terutama daya pikir dalam meningkatkan kemampuan mengenal, mengingat, berfikir,

Dengan demikian dapat disimpulkan metode pembelajaran demonstrasi adalah peragaan atau pertunjukan untuk menampilkan suatu proses terjadinya peristiwa. Metode demonstrasi juga merupakan metode mengajar yang cukup efektif sebab membantu para siswa untuk memperoleh jawaban dengan mengamati suatu proses atau peristiwa tertentu.

Dalam pelaksanaan mengajar metode demonstrasi, guru yang akan mendemonstrasikan objek materi pembelajaran, dengan syarat harus menguasai materi yang akan didemonstrasikan, serta mengutamakan aktivitas siswa untuk melakukan demonstrasi tersebut. Apabila demonstrasi selesai dilakukan, proses pembelajaran perlu diakhiri dengan memberikan tugas- tugas

---

<sup>4</sup> Hasibuan.dkk, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya,2010) hlm 29

tertentu yang ada kaitannya dengan pelaksanaan demonstrasi dan proses pencapaian tujuan pembelajaran.

## **2. Model- model pelaksanaan dalam metode demonstrasi**

Dalam suatu pembelajaran, agar pembelajaran dapat tercapai, maka guru perlu memperhatikan hal- hal yang terkait dengan metode yang akan digunakan seperti persiapan dan pelaksanaan metode demonstrasi yang perlu diperhatikan antara lain adalah:<sup>5</sup>

- a) Rumuskan secara spesifik yang dapat dicapai oleh siswa.
- b) Susun langkah- langkah yang akan dilakukan dengan demonstrasi secara teratur sesuai dengan skenario yang direncanakan.
- c) Persiapan- persiapan peralatan yang dibutuhkan sebelum demonstrasi dimulai, dan atur sesuai dengan skenario yang direncanakan.
- d) Usahakan dalam melakukan demonstrasi tersebut

## **3. Langkah- langkah pelaksanaan metode demonstrasi**

Adapun langkah- langkah dalam menggunakan metode demonstrasi:<sup>6</sup>

- a) Lakukan perencanaan yang matang sebelum pembelajaran
- b) Rumuskan tujuan pembelajaran dengan metode demonstrasi, dan pilih materi yang tepat untuk didemonstrasikan.
- c) Buatlah garis besar langkah- langkah demonstrasi, akan lebih efektif jika dikuasai dipahami baik oleh peserta didik maupun oleh guru.
- d) Tetapkanlah apakah demonstrasi tersebut akan dilakukan guru atau oleh peserta didik.

---

<sup>5</sup> Usman Basyiruddin, *Metodologi Pembelajaran Agama Islam*, (Jakarta Selatan: Ciputat Pers, 2002), hlm 46

<sup>6</sup> Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hlm 108

- e) Mulailah demonstrasi dengan menarik perhatian seluruh peserta didik dan ciptakan suasana yang tenang.
- f) Upayakan agar semua peserta didik terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- g) Lakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan baik secara efektivitas maupun terhadap hasil belajar peserta didik.

#### **4. Kelebihan dan Kelemahan Metode Demostrasi**

Kelebihan metode demonstrasi :

- a) Perhatian siswa lebih terpusat pada pelajaran yang sedang diberikan.
- b) Kesan yang diterima siswa lebih mendalam dan tinggal lebih lama.
- c) Menghindari verbalisme.
- d) Siswa lebih mudah memahami apa yang dipelajari.
- e) Proses pengajaran lebih menarik.
- f) Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan dan mencoba melakukannya sendiri.

Berkut ini kelemahan metode demonstrasi.

- a) Alat yang terlalu kecil atau penempatan yang kurang tepat menyebabkan demonstrasi tidak dapat dilihat oleh siswa.
- b) Guru harus menjalankan kelangsungan demonstrasi dengan bahasa dan suara yang dapat ditangkap oleh siswa.
- c) Memerlukan keterampilan guru secara khusus.
- d) Membutuhkan fasilitas yang memadai( barang atau alat yang akan didemonstrasikan).
- e) Membutuhkan waktu yang lama

## 5. Tujuan dan Kegunaan Metode Demonstrasi

Menurut (Syiful,2007:210) Tujuan dan Kegunaan metode demonstrasi antara lain :

- a) Untuk memudahkan penjelasan, sebab penggunaan bahasa lebih terbatas.
- b) Untuk membantu anak dalam memahami dengan jelas jalannya suatu proses dengan penuh perhatian.
- c) Untuk menghindari verbalisme
- d) Cocok digunakan apabila akan memberikan keterampilan tertentu.

## C. Tinjauan Tentang Sains untuk Anak Usia Dini

### 1. Sains

Menurut Ali dkk, kata sains berasal dari bahasa latin “*scientia*” yang berarti “*knowledge*” ilmu. Ilmu sains adalah ilmu yang dapat diuji ( hasil pengamatan sesungguhnya) kebenarannya dan dikembangkan secara sistematis dengan kaidah-kaidah tertentu berdasarkan kebenaran atau kenyataan sehingga pengetahuan yang dipedomani tersebut boleh dipercaya melalui eksperimen secara teori. Pembelajaran dan pembuktian atau pengetahuan yang melingkupi suatu kebenaran dari hukum-hukum alam yang terjadi misalnya didapatkan dan dibuktikan melalui metode ilmiah.<sup>7</sup>

Sains pada pendidikan anak usia dini dapat mendorong anak untuk mengeksplorasi lingkungan dan merefleksikannya dengan melakukan pengamatan dan penemuan. Pada dasarnya sains bukan merupakan pendekatan yang ditentukan dari pengalaman, merupakan melainkan bagian dari sebuah pendekatan terpadu yang sedang berlangsung dimana anak berpikir dan membangun dasar pemahaman tentang dunianya.

---

<sup>7</sup>Siti atava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, Jogjakarta: Diva Press, 2013, hlm 40-41

Sains menurut Nauman, merupakan produk dan proses. Sebagai produk, sains adalah sebatang tubuh pengetahuan yang terorganisir dengan baik mengenai fisik alami. Sebagai proses, sains yang mencakup, menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan.<sup>8</sup>

Aktivitas dalam sains selalu berhubungan dengan percobaan-percobaan yang membutuhkan keterampilan dan kerajinan. Dalam sains, terdapat tiga unsur utama, yaitu sikap manusia, proses atau metodologi, yang hasil satu sama lain tidak dapat dipisahkan. Sikap manusia yang selalu ingin tahu tentang benda-benda, makhluk hidup dan hubungan sebab-akibatnya akan menimbulkan permasalahan-permasalahan yang selalu ingin dipecahkan dengan prosedur yang benar. Prosedur tersebut meliputi metode ilmiah. metode ilmiah mencakup perumusan hipotesis, perancangan percobaan, evaluasi atau pengukuran, dan akhirnya menghasilkan produk berupa fakta-fakta, prinsip-prinsip, teori, hukum, dan sebagainya. Oleh karena itu diharapkan dengan melalui pembelajaran sains anak usia dini dapat berpengaruh terhadap perkembangan potensi yang dimilikinya.

## 2. Tujuan Pengembangan Sains untuk Anak Usia Dini

Pengembangan sains anak usia dini memegang peranan yang sangat penting bagi pembentukan kemampuan dan sikap belajar pada tahap yang lebih lanjut dalam suatu pembelajaran peran guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar (*directing and facilitating the learning*) agar proses belajar lebih memadai.

Kegiatan di Taman Kanak-kanak didesain untuk memungkinkan anak berkembang. Setiap kegiatan harus mencerminkan jiwa bermain, yaitu senang, merdeka, dan demokratis. Setiap permainan yang diberikan harus kreatif melihat

---

<sup>8</sup>Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*, Jakarta: PT. Indeks, 2010, hlm 18

potensi lingkungan dan mendesain kegiatan pembelajaran yang menyenangkan anak. artinya proses belajar dan pembelajaran sebenarnya juga memperhatikan perbedaan individual dalam kelas sehingga dapat memberikan kemudahan pencapaian tujuan belajar yang setinggi-tingginya, disamping itu seorang guru perlu memahami latar belakang, emosi, dorongan dan kemampuan individu dan menyesuaikan materi pelajaran dan tugas-tugas belajar. Khususnya mata pelajaran atau pendidikan sains.

Sumaji mengemukakan bahwa tujuan sains yang mendasar adalah untuk memupuk pemahaman, minat dan penghargaan anak terhadap alam sekitar dan gejala alam. Pengembangan sains pada anak usia dini memiliki beberapa tujuan, diantaranya yaitu:

- a) Membantu anak usia dini untuk dapat mengenal dan memupuk rasa cinta alam sekitar sehingga menyadari kebesaran dan keagungan tuhan yang maha esa.
- b) Membantu menumbuhkan minat pada anak usia dini untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian dilingkungan sekitarnya.
- c) Membantu meletakkan aspek-aspek yang terkait dengan keterampilan proses sains, sehingga pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar dalam diri anak menjadi berkembang.
- d) Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerja sama dan mandiri dalam kehidupannya .
- e) Membantu anak agar mampu menerapkan konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup>Dwi Yulianti, *Bermain Sambil Belajar Sains Di Taman Kanak- Kanak*, Jakarta: PT. Indeks, 2010, hlm. 22

Menurut Suyanto yang dikutip oleh Dwi Yulianti, pengenalan sains untuk anak Taman Kanak-kanak dilakukan untuk mengembangkan kemampuan sebagai berikut :

- a) Eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam
- b) Mengembangkan ketrampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan, dan sebagainya.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan.
- d) Memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya.<sup>10</sup>

Adapun tujuan pengembangan Sains berdasarkan kurikulum 2004 yaitu:

- a) Menanamkan pengetahuan dan konsep-konsep Sains yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari,
- b) Menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains dan teknologi,
- c) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan,
- d) Ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam,
- e) Mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan
- f) Menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, Diva Press, Yogyakarta, 2013, hlm 127

<sup>11</sup> *Ibid*, hlm 135

Berdasarkan tujuan tersebut, jelaslah bahwa pengembangan sains bukan saja membina domain kognitif anak, melainkan membina aspek afektif dan psikomotor secara seimbang, bahkan lebih jauh diharapkan dengan mengembangkan pembelajaran sains yang memadai (*adequate*) akan menumbuhkan kreatifitas dan kemampuan berfikir kritis yang semuanya akan sangat bermanfaat bagi aktualisasi dan kesiapan anak untuk menghadapi perannya yang lebih luas dan kompleks pada masa yang akan datang.

### **3. Karakteristik Sains**

Sejarah membuktikan bahwa dengan metode sains telah membawa manusia pada kemajuan dalam pengetahuan. Randall dan Buchker mengemukakan beberapa ciri umum sains:

- a) Hasil sains bersifat akumulatif dan merupakan milik bersama, artinya hasil sains yang lalu dapat digunakan untuk penyelidikan hal yang baru, dan tidak memonopoli. Setiap orang dapat memanfaatkan hasil penemuan orang lain.
- b) Hasil sains kebenarannya tidak mutlak dan bisa terjadi kekeliruan karena yang menyelidikinya adalah manusia.
- c) Sains bersifat objektif, artinya prosedur kerja atau cara penggunaan metode sains tidak tergantung kepada siapa yang menggunakan, tidak tergantung pada pemahaman secara pribadi.

### **4. Pentingnya Pengembangan Sains bagi Anak Usia Dini**

Kesadaran akan pentingnya pembekalan sains pada anak akan semakin tinggi apabila menyadari bahwa manusia hidup di dunia yang dinamis, berkembang dan berubah secara terus menerus bahkan makin menuju masa depan, semakin kompleks ruang lingkungannya, dan tentunya akan semakin memerlukan sains.

Sains juga melatih anak menggunakan lima inderanya untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, mambau, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin memahami apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang ada disekitarnya. Pengetahuan yang diperoleh akan berguna sebagai modal berfikir lanjut. Melalui proses sains, anak diharapkan dapat melakukan percobaan sederhana. Artinya aktivitas dalam sains selalu berhubungan dengan percobaan-percobaan yang membutuhkan keterampilan dan kerajinan.

Sebagai proses, sains merupakan kegiatan menelusuri, mengamati dan melakukan percobaan. Hal yang demikian sehingga sains sangat penting bagi anak usia dini untuk ikut berprestasi dalam proses ilmiah, karena keterampilan yang akan mereka dapatkan bisa dibawa ke daerah-daerah perkembangan lainnya dan akan bermanfaat selama hidupnya.

Dalam hal ini anak tidak, hanya diajak untuk belajar mengetahui, mengerti dan memahami pengetahuannya mengenai alam. Tetapi anak juga diajak untuk membiasakan diri (program pembiasaan) dalam menggunakan pengetahuannya untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Seperti belajar bagaimana menggunakan, melestarikan alam dan memerlukan tolak ukur dalam mengembangkan sains anak.

Dari Penjelasan Diatas Bahwa Pengembangan Sains Anak Memerlukan beberapa tolak ukur, adapun beberapa tolak ukur yang menjadi acuan dalam mengembangkan sains anak antara lain :

a) Bersifat Kongkrit

Dalam mengajarkan anak melalui bermain, benda-benda yang digunakan untuk bermain dalam kegiatan pembelajaran adalah benda yang kongkrit (nyata). Pendidik tidak dianjurkan untuk memberikan anak dengan

konsep-konsep abstrak ( nyata ). Pendidik sebaiknya menyediakan berbagai berbagai benda dan fasilitas lainnya yang diperlukan agar anak dapat menemukan sendiri konsep tersebut. Dan hubungan sebab-akibat terlihat secara langsung.

b) Memungkinkan Anak Melakukan Eksplorasi

Kegiatan sains sebaiknya memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda yang ada disekitarnya. Pendidik dapat menghadirkan objek dan fenomena yang menarik kedalam kelas. Bermain dengan air, magnet, balon, suara atau bayang- bayang akan membuat anak sangat senang. Anak juga akan menggunakan hampir semua panca inderanya untuk melakukan eksplorasi dengan lingkungannya.

c) Lebih menekankan proses daripada produk

Melakukan kegiatan eksplorasi dengan benda-benda akan sangat menyenangkan bagi anak. anak tidak berfikir apa hasilnya. Oleh sebab itu guru tidak perlu memberikan anak dengan berbagai konsep sains atau mengharuskan anak untuk menghasilkan sesuatu dari kegiatan anak. biarkan anak secara alami menemukan berbagai pengertian dari interaksinya bermain dengan berbagai benda. Dengan kata lain proses lebih penting daripada produk.

d) Memungkinkan Anak Menggunakan Bahasa dan kognitif

Pengenalan sains hendaknya mengacu dengan perkembangan yang lain, seperti bahasa, kognitif, sosial emosional dan fisik motorik. Melalui sains anak melakukan eksplorasi terhadap objek. Anak dapat menceritakan hasil eksplorasinya terhadap teman kegiatan ini termasuk kedalam perkembangan bahasa, anak dapat melakukan pengukuran menggunakan bilangan, dan membaca angka kegiatan ini termasuk kedalam perkembangan kognitif.

e) Menyajikan Kegiatan Yang Menarik

Dalam melakukan kegiatan pembelajaran guru hendaknya menyajikan kegiatan yang menarik seperti melakukan kegiatan sulap karena anak sangat tertarik dengan keajaiban tersebut. Misalnya dengan permainan pecampuran warna dengan menambahkan sedikit air soda, anak akan melihat air berbuih dan mengeluarkan gelembung seperti mendidih menampilkan air warna warni yang menarik.<sup>12</sup>

## 5. Manfaat Bermain Sains bagi Anak Usia Dini

Kegiatan bermain sains sangat penting diberikan untuk anak usia dini karena multi manfaat, yakni dapat mengembangkan kemampuan:

- a) Eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam
- b) Mengembangkan keterampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan, dan sebagainya.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan.
- d) Memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya.
- e) Untuk mengamati perubahan-perubahan yang terjadi di sekitarnya.
- f) Untuk melakukan percobaan-percobaan sederhana.
- g) Untuk melakukan kegiatan membandingkan, memeperkirakan, mengklasifikasikan serta mengkomunikasikan sesuatu sebagai hasil dari pengamatan yang dilakukannya.

---

<sup>12</sup>Zainul aminin, *Meningkatkan Ketrampilan Sains Melalui Kegiatan Terapung Melayang Tenggelam*, E- Journal Pg-Paud Universitas Negeri Surabaya, Volume 3 No 1 tahun 2014, hlm 3

- h) Untuk meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan alam khususnya, sehingga akan dapat memecahkan masalah yang dihadapinya.

## **D. Tinjauan Tentang Pencampuran Warna**

### **1. Pengertian Warna**

Beberapa ahli mengemukakan pengertian tentang warna. Prawira menjelaskan bahwa: “Warna adalah salah satu unsur keindahan dalam seni dandesain selain unsur-unsur visual lainnya.”<sup>13</sup> Nugraha mengatakan bahwa “Warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenalnya.”<sup>14</sup> Selanjutnya, Laksono mengemukakan bahwa “Warna yang kita lihat merupakan bagian dari cahaya yang diteruskan atau dipantulkan.”<sup>15</sup>

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada tiga unsur yang penting dari pengertian warna yaitu benda, mata dan unsur cahaya. Dengan demikian, warna dapat didefinisikan sebagai unsur cahaya yang dipantulkan oleh benda dan selanjutnya diinterpretasikan oleh mata berdasarkan cahaya yang mengenai benda tersebut.

Teori Brewster mengemukakan bahwa, “Warna-warna yang ada di alam menjadi empat kelompok warna, yaitu warna primer, sekunder, tersier dan warna netral”<sup>16</sup> Kelompok warna ini sering disusun dalam lingkaran warna “Brewster”.

Menurut teori Brewster, mengacu pada warna di atas dapat dipaparkan sebagai berikut:

- a) Warna primer

<sup>13</sup> Prawira, S.D. *warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni dan Desain*. Jakarta: Depdikbud, 1999. Hlm 4

<sup>14</sup> Nugraha, A. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, 2008. Hlm 34

<sup>15</sup> Laksono, E.W. *meramalkan Zat Pewarna dengan Pendekatan Partikel dalam Kotak I-Dimensi*. Jakarta :Cakrawala Pendidikan, 1998. Hlm 42

<sup>16</sup> Nugraha, A. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, 2008. Hlm 35

adalah warna dasar yang tidak merupakan campuran dari warna-warna lain. Menurut teori warna pigmen dari Brewster menjelaskan bahwa “Warna primer adalah warna-warna dasar. Warna-warna lain dibentuk dari kombinasi warna-warna primer. Lebih lanjut Nugraha menjelaskan bahwa “Pada awalnya, manusia mengira bahwa warna primer tersusun atas warna Merah, Kuning dan Hijau”<sup>17</sup> Hal ini kemudian dikenal sebagai pigmen primer yang dipakai dalam dunia seni rupa. Campuran dua warna primer menghasilkan warna sekunder. Campuran warna sekunder dengan warna primer menghasilkan warna tersier.

b) Warna Campuran atau warna Sekunder

Warna sekunder merupakan hasil pencampuran warna-warna primer dengan proporsi 1:1. Misalnya warna jingga merupakan hasil campuran warna merah dengan kuning, hijau adalah campuran biru dan kuning, dan ungu adalah campuran merah dan biru. Teori Blon membuktikan bahwa “Campuran warna-warna utama menghasilkan warna-warna kedua (sekunder).<sup>18</sup> Dengan demikian sangat jelas, warna sekunder adalah warna yang dihasilkan dari campuran dua warna primer

c) Warna tersier

Warna tersier pada awalnya dicetuskan merujuk pada warna-warna netral yang dibuat dengan mencampur tiga warna primer dalam sebuah ruang warna. Ini akan menghasilkan warna putih atau kelabu, dalam sistem warna cahaya aditif, sedangkan dalam sistem warna subtraktif pada pigmen atau cat akan menghasilkan coklat,

---

<sup>17</sup>*Ibid.* Hlm 37

<sup>18</sup>*Ibid.* Hlm 18

kelabu atau hitam. Pengertian seperti ini masih umum dalam banyak tulisan-tulisan teknis.

d) Warna Netral

Warna netral merupakan campuran ketiga warna dasar dalam proporsi 1:1:1. Warna ini sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras dalam. Biasanya hasil campuran yang tepat akan menuju hitam. Sejalan dengan teori Brewster, Munsell (dalam Prawira) mengemukakan teorinya bahwa:

Tiga warna utama sebagai dasar dan disebut warna primer, yaitu merah (M), kuning (K), dan biru (B). Apabila dua warna primer masing-masing dicampur, maka akan menghasilkan warna kedua atau warna sekunder. Bila warna primer dicampur dengan warna sekunder akan menghasilkan warna ketiga atau warna tersier. Bila antara warna tersier dicampur lagi dengan warna primer dan sekunder akan dihasilkan warna netral.<sup>19</sup>

## 2. Pembelajaran Mengenal Warna di Taman Kanak-Kanak

Pembelajaran mengenal warna merupakan implementasi kurikulum TK. Dalam kurikulum tersebut dipaparkan bahwa mengenal warna merupakan salah satu indikator dari perkembangan kognitif anak. Menurut pendapat Nugraha, terdapat beberapa saran di dalam mengajarkan warna kepada anak-anak, diantaranya sebagai berikut :<sup>20</sup>

- a) Lakukanlah sesuai perkembangan kognitif dan cara berpikir anak, pada pembelajaran tahap awal pilihlah materi-materi yang sederhana dan konkrit.

---

<sup>19</sup> Prawira, S.D. *warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni dan Desain*. Jakarta: Depdikbud, 1999. Hlm 70

<sup>20</sup> Nugraha, A. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Bandung: JILSI Foundation, 2008. Hlm 44

- b) Gunakanlah sumber belajar yang tersedia dan dekat dengan lingkungan anak. Misalnya mengenalkan warna dan perubahannya dengan menggunakan alat bantu gelas plastic transparan dan pewarna makanan yang dicampur pada air bening. Perubahan warna apakah yang terjadi? Kegiatan tersebut akan membuat anak tertarik. Contoh lain, kegiatan pembelajaran pengenalan warna dapat dilakukan dengan melakukan percobaan (eksperimen) ragam warna dengan menggunakan cat air. Kegiatan ini sangat menyenangkan bagi anak. Cobalah integrasikan dengan tema-tema yang cocok. Misalkan membuat baju ulang tahun (yang berwarna-warni).
- c) Usahakan dari waktu ke waktu selalu menggunakan contoh dan aktivitas yang beragam, sehingga anak-anak akan kaya dengan pengalaman belajar tentang warna.
- d) Harus kreatif dan memiliki tanggung jawab penuh di dalam mengantarkan anak-anak dalam memahami warna secara utuh.

### **3. Langkah- langkah Demonstrasi Sains dalam Kegiatan Pencampuran Warna**

Nama kegiatan sains Walking Water alat dan bahan yang diperlukan :

- a. Gelas plastik transparan 6-7 buah
- b. Pewarna makanan (Merah, Kuning, Biru)
- c. Tisu yang lebar (tisu dapur)
- d. Air
- e. sendok

Caranya :

1. Isi gelas dengan air secara selang seling, yaitu gelas 1,3,5,7
2. Isi gelas pertama dan terakhir dengan pewarna merah lalu aduk

3. Isi gelas ke 3 dengan warna kuning dan gelas ke 5 dengan pewarna biru, aduk rata
4. Lalu tekuk tisu makan sebanyak 6 lembar secara memanjang (sebanya 3 tekukan)
5. Masukkan diantara dua gelas sehingga ujung yng satu masuk di gelas 1 dan ujung lainnya masuk ke gelas 2 dan begitu seterusnya.
6. Lihat warna apa saja yg terbentuk dari pencampuran 2 warna tersebut !

Setelah melakukan demonstrasi sains pencampuran warna anak di beri pertanyaan dan dapat menyebutkan warna primer, skunder, dan warna yang mereka sukai !

## **E. Tinjauan Tentang Kemampuan Kognitif AUD**

### **1. Pengertian kemampuan Kognitif**

Istilah *cognitive* berasal dari kata *cognition* yang padananya *knowing*, berarti mengetahui. Dalam arti yang luas, *cognition* ialah perolehan, penataan dan penggunaan pengetahuan.<sup>21</sup> Selanjutnya kognitif juga dapat diartikan dengan kemampuan belajar atau berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari ketrampilan dan konsep baru, ketrampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya, serta ketrampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana.<sup>22</sup>

Sementara itu dalam kamus besar bahasa Indonesia kognitif diartikan sebagai suatu hal yang berhubungan dengan atau melibatkan kognisi berdasarkan kepada pengetahuan faktual yang empiris.<sup>23</sup> Sedangkan menurut Jean Piaget kemampuan atau perkembangan kognitif adalah hasil dari hubungan perkembangan

---

<sup>21</sup> Khadijah, *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Ikapi, 2016), hal. 31

<sup>22</sup> *Ibid*, hal. 31

<sup>23</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia

otak dan *system nervous* dan pengalaman-pengalaman yang membantu individu untuk beradaptasi dengan lingkungannya.<sup>24</sup>

Dengan demikian, disimpulkan bahwa perkembangan kognitif anak usia dini adalah kemampuan cara berpikir anak usia dini dalam memahami lingkungan sekitar sehingga pengetahuan anak bertambah. Artinya dengan kemampuan berfikir ini anak dapat mengeksplorasikan dirinya sendiri, orang lain, hewan dan tumbuhan, serta berbagai benda yang ada disekitarnya sehingga mereka dapat memperoleh berbagai pengetahuan tersebut.

## 2. Tahap perkembangan Kognitif

Tahap-tahap perkembangan kognitif Piaget, secara Skematis dapat digambarkan sebagai berikut.<sup>25</sup>

**Tabel 2.1 Tahap Perkembangan Kognitif**

Tahap	Masa	Umur	Karakteristik
1	Sensori Motor	0-2 tahun	- Perkembangan skema melalui refleks untuk mengetahui dunianya. - Mencapai kemampuan dalam mereseptikan ketetapan dalam objek.
2	Pra Operasional	2-7 Tahun	-Penggunaan simbol dan penyusunan tanggapan internal  misalnya dalam permainan, bahasa, dan peniruan
3	Konkret Operasional	7-11 tahun	- Mencapai kemampuan untuk

<sup>24</sup> Suyadi, *Psikologi Belajar PAUD*, (Yogyakarta: PT Pustaka Insan Madani, 2010), hal. 79

<sup>25</sup>Yuliani Nurani Sujiono, dkk, *Metode Pengembangan Kognitif*, ( Jakarta: Universitas Terbuka, 2004), hal. 3.7

			berfikir sistematis terhadap hal-hal atau objek-objek yang kongkret. - Mencapai kemampuan mengkonservasikan.
4	Formal Operasional	11-Dewasa	-Mencapai kemampuan untuk berfikir sistematis terhadap hal-hal yang abstrak dan hipotesis

### 3. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kognitif

Pertambahan umur seseorang akan semakin kompleks lah susunan sel sarafnya dan semakin meningkat pada kemampuannya. Ketika individu berkembang menuju kedewasaan akan mengalami adaptasi biologis dengan lingkungannya yang akan menyebabkan adanya perubahan-perubahan kualitatif didalam struktur kognitifnya.<sup>26</sup>

Faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kognitif anak yaitu pengaruh faktor hereditas (Keturunan/Gen) dan pengaruh faktor lingkungan terhadap perkembangan intelektual itu dapat dijelaskan berikut ini:

#### a. Faktor Hereditas

Faktor hereditas yaitu semenjak dalam kandungan anak telah memiliki sifat-sifat yang menentukan daya kerja intelektualnya. Dengan demikian, secara potensial anak telah membawa kemungkinan, apakah akan menjadi kemampuan berfikir setaraf normal, di atas normal atau di bawah normal. Tetapi potensi tersebut tidak akan dapat berkembang secara optimal tanpa adanya lingkungan yang dapat memberi kesempatan untuk berkembang. Oleh karena itu, peranan hereditas sangat menentukan perkembangan intelektual anak.

<sup>26</sup> Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005), hal.35

## b. Faktor Lingkungan

Selain faktor hereditas, maka taraf kognitif seseorang juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Tingkat kognitif atau intelegensi seseorang sangatlah ditentukan oleh pengalaman dan pengetahuan yang diperolehnya dari lingkungan. Adapun faktor lingkungan dibagi menjadi dua unsur lingkungan yang sangat penting peranannya dalam mempengaruhi perkembangan kognitif anak, yaitu :

### 1) Keluarga

Lingkungan terkecil adalah keluarga yang merupakan lingkungan pendidikan pertama dan utama. Dikatakan pertama karena sejak anak ada dalam kandungan dan lahir berada dalam keluarga. Dikatakan utamakarena keluarga merupakan yang sangat penting dalam pendidikan untuk membentuk pribadi yang utuh. Semua aspek kepribadian dapat dibentuk di lingkungan ini. Pendidik yang bertanggung jawab adalah orang tua. Jadi, segala perilaku orang tua dan pola asuh yang diterapkan di dalam keluarga pasti berpengaruh dalam pembentukan kognitif seorang anak.

### 2) Sekolah

Sebagaimana lingkungan keluarga, maka lingkungan sekolah juga memainkan peranan penting setelah keluarga bagi perkembangan kognitif anak. Sebab, sekolah adalah lembaga formal yang diberi tanggung jawab untuk meningkatkan perkembangan anak termasuk perkembangan berfikir anak.

## c. Faktor Kematangan, yaitu kemampuan kognitif ditentukan jika seseorang individu telah mencapai kesanggupan menjalankan fungsi bagian tubuhnya masing-masing.

- d. Faktor Pembentukan, yaitu kemampuan kognitif di pengaruhi oleh keadaan di luar diri seseorang yang mempengaruhi perkembangan intelegensinya, baik pembentukan sengaja (sekolah formal) dan pembentukan tidak sengaja (pengaruh alam sekitar).
- e. Faktor Minat dan Bakat, yaitu kemampuan kognitif di pengaruhi oleh keinginan dan potensi yang dimiliki seseorang.
- f. Faktor Kebebasan, yaitu kemampuan kognitif dipengaruhi oleh kebebasan artinya keleluasaan manusia untuk berfikir divergen (meluas) bahwa manusia dapat memilih metode tertentu dalam memecahkan masalah yang dihadapi.<sup>27</sup>

Dari beberapa faktor tersebut, dapat disimpulkan faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif terdiri dari dua faktor yaitu faktor yang ada dalam dirinya (internal) maupun dari luar dirinya (eksternal). Faktor internal meliputi hereditas, kematangan, minat dan bakat. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan (pengalaman), pembentukan, dan kebebasan.

#### **4. Macam- Macam Metode pengembangan Kognitif Anak Usia Dini**

Berkaitan dengan penerapan pengembangan kognitif pada anak usia dini, maka pendidik dapat menerapkan program kegiatan bermainsambil belajar bagi anak usia dini dengan menggunakan metode yang tepat yang ada dijenjang PAUD. Metode itu sendiri mempunyai arti bagian dari strategi kegiatan. Setiap guru TK perlu memiliki alasan yang kuat dan perlu memperhatikan karakteristik tujuan dan karakteristik anak yang dibinanya. Sesuai dengan karakteristik, tidak semua metode mengajar cocok digunakan pada program kegiatan anak TK. macam-macam metode bermain sambil

---

<sup>27</sup> Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Perdana Publising, 2016), hlm 43

belajar dalam mengembangkan kognitif anak usia dini, sebagai berikut:

a) Metode Bermain

Bermain merupakan wahana bagi anak dalam melakukan berbagai eksperimen tentang berbagai konsep yang diketahui dan yang belum diketahuinya.

b) Metode Bercerita

Metode bercerita merupakan salah satu pemberian pengalaman belajar bagi anak TK dengan membawakan cerita kepada anak secara lisan. Cerita yang dibawakan guru harus menarik dan mengundang perhatian anak dan tidak lepas dari tujuan pendidikan bagi anak TK.

c) Metode Karya wisata

Karyawisata atau yang biasa dikenal rekreasi merupakan salah satu metode melaksanakan kegiatan pengajaran di Taman Kanak-kanak dengan cara mengamati dunia sesuai dengan kenyataan yang ada secara langsung yang meliputi manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, dan benda-benda lainnya. Pengamatan secara langsung bagi anak memperoleh kesan yang sesuai dengan pengamatannya. Biasanya karya wisata ini hanya dilaksanakan di akhir tahun kegiatan pengembangan atau pada saat puncak tema.

d) Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.

e) Metode Tanya Jawab

Metode tanya jawab adalah suatu cara penyampaian pembelajaran oleh guru dengan jalan mengajukan pertanyaan dan siswa menjawab. Metode ini dimaksudkan untuk meninjau pelajaran yang lalu agar

para murid memusatkan lagi perhatiannya tentang sejumlah kemajuan yang telah dicapai sehingga dapat melanjutkan pelajaran berikutnya dan untuk merangsang perhatian murid.

f) Metode Pemberian Tugas

Metode pemberian tugas ialah metode yang memberikan kesempatan kepada anak melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk langsung dari guru, apa yang harus dikerjakan, sehingga anak dapat memahami tugasnya secara nyata agar dapat dilaksanakan secara tuntas

g) Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi ialah suatu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada peserta didik suatu proses, prosedur dan atau pembuktian suatu materi pelajaran yang sedang dipelajari dengan cara menunjukkan benda sebenarnya ataupun benda tiruan sebagai sumber belajar.

h) Metode Mengucap Syair

Metode mengucapkan syair yaitu suatu cara menyampaikan sesuatu melalui syair yang menarik yang dibuat guru untuk sesuatu, agar dapat dipahami anak. Dengan demikian, syair merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan suatu isi materi mengenai tema yang sedang dibahas.

i) Metode Sosio Drama

Metode sosiodrama ialah suatu dramatisasi untuk memecahkan suatu masalah yang dramatisasikan yang tidak menggunakan bahan tertulis, latihan terlebih dahulu dan tanpa menyuruh anak untuk melafalkan sesuatu, selanjutnya dapat meningkatkan hubungan social melalui berkomunikasi, berekspresi dengan

bermain peran dan biasanya menceritakan kehidupan sehari-hari anak, sehingga hal ini sangat membantu dalam mengasah kecerdasan kognitif anak usia dini

## **5. Kemampuan Mengenal Warna dalam Membentuk Struktur Kognitif Anak**

Secara etimologi, “Kemampuan” diartikan sebagai kesanggupan dan kecakapan.<sup>28</sup> Beberapa ahli menjelaskan tentang pengertian kemampuan diantaranya, Gagne berpendapat bahwa kemampuan (*capabilities*) adalah keadaan yang tetap. Kemudian Robbins mendefinisikan “Kemampuan adalah kapasitas individu melaksanakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan.”

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, peningkatan kemampuan mengenal warna yang dimaksud dalam penelitian ini adalah proses meningkatkan kecakapan anak dalam mengenal warna melalui proses pembelajaran agar anak mampu mengetahui, menemukan dan memahami warna secara konsep sehingga struktur kognitif anak dapat terbentuk berdasarkan temuan dan pengalaman sendiri.

Mengenal warna merupakan salah satu indikator sains yang termasuk dalam bidang pengembangan kognitif. Mengenalkan warna kepada anak dapat membentuk struktur kognitif anak. Dalam proses pembelajaran anak akan dikenalkan pada bagaimana warna dibentuk. Anak akan memperoleh informasi yang lebih banyak sehingga pengetahuan dan pemahamannya akan lebih kaya dan lebih dalam. Dalam hal ini anak akan mengetahui warna secara konsep berdasarkan pengalaman belajarnya.

Pada dasarnya dalam pelaksanaan pembelajaran mengenal warna harus mengacu pada pembelajaran yang sistematis. Secara garis besar proses pembelajaran terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Ada beberapa istilah yang harus

---

<sup>28</sup>Poerwadarminta, W.J.S. *kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 199. Hlm. 207

dipahami dalam perencanaan proses pembelajaran yaitu kompetensi dasar, hasil belajar dan indikator. Dalam standar kompetensi kurikulum TK dijelaskan bahwa kompetensi dasar merupakan pengembangan potensi-potensi perkembangan pada anak yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak sesuai dengan usianya berupa pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dapat dikenali melalui sejumlah hasil belajar dan indikator yang dapat diukur dan diamati. Hasil belajar merupakan cerminan kemampuan anak yang dicapai dari suatu tahapan pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar. Indikator merupakan hasil belajar yang lebih spesifik dan terukur dalam satu kompetensi dasar. Kompetensi dasar yang berkaitan dengan pembelajaran mengenal warna di Taman Kanak-Kanak adalah anak mampumengenal konsep sains sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Adapun hasilbelajar yang diharapkan yaitu anak dapat mengenal konsep-konsep sainsederhana dengan indikator anak mencoba dan menceritakan apa yang terjadi jikawarna dicampur.

Dalam perspektif teori pendidikan, mengenalkan warna pada anak dapat mengkonstruksi pengetahuan berdasarkan objek. Oleh karena itu, kegiatan penegnalan warna tidak cukup dengan memberikan definisi atau nama-nama objek, tetapi harus memungkinkan anak berinteraksi langsung dengan objek dan memperoleh pengetahuan dengan berbagai inderanya dari objek tersebut. Oleh sebab itu dipandang kurang tepat jika memperkenalkan anak berbagai objek melalui gambar atau model. Anak membutuhkan objek yang sesungguhnya. Melalui belajar seperti ini, anak dapat mengetahui warna-warna yang mereka kenal (merah, kuning, biru, putih, hitam), ternyata bisa menghasilkan warna lain seperti hijau, ungu, coklat, jingga dan sebagian warna yang mereka kenal ternyata berasal dari warna lain. Sehingga melalui pembelajaran ini anak lebih tercermin memahami tentang

konsep warna dan pada akhirnya struktur kognitif anak akan terbangun dalam arti dapat menanamkan dasar-dasar intelektual pada diri anak.

#### **F. Penelitian Relevan**

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Raudatul Janah (2015) dengan judul PENGEMBANGAN KOGNITIF BIDANG SAINS MELALUI KEGIATAN PERCOBAAN SEDERHANA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI PAUD AL-ROSYID LOANG TUNA Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengembangan kognitif bidang sains melalui kegiatan percobaan sederhana pada anak usia 5-6 Tahun di PAUD Al-Rosyid Loang Tuna Tahun Ajaran 2015/2016. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Adapun jumlah subjek dalam penelitian ini adalah 10 orang. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskripsi kualitatif. Dalam penelitian ini proses pembelajaran dilakukan dalam 3 tahap tindakan yaitu sebelum tindakan, saat tindakan dan setelah tindakan. Hasil observasi kemampuan kognitif bidang sains anak pada pengembangan I memperoleh hasil dengan persentase 52,94%. Pada pengembangan II meningkat menjadi 69.74%. Begitupula pada pengembangan III mengalami peningkatan menjadi 85.84%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan percobaan sederhana yang dilakukan dengan benar dan optimal dapat mengembangkan kemampuan kognitif bidang sains anak usia 5-6 tahun di PAUD Al-Rosyid Loang Tuna Tahun Ajaran 2015/2016.
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Handayani (2014) dengan judul PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PENGEMBANGAN SAINS ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PADMA MANDIRI WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG Tujuan penelitian ini adalah

untuk mengetahui Bagaimana penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini di Taman Kank-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan jumlah Subjek sebanyak 22 anak di kelas B3, sedangkan objek penelitiannya adalah penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, interview, dan dokumentasi. Kemudian dilanjutkan menganalisis data melalui sistem reduksi data, display data dan verifikasi data.

- c. Penelitian yang dilakukan oleh Widia Asmarita (2019) dengan judul PENGARUH PENERAPAN METODE PERMAINAN SAINS PENGGABUNGAN WARNA TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK B DI TAMAN KANAK- KANAK BINTANG MULIA PEKANBARU RIAU Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode permainan sains penggabungan warna terhadap perkembangan kognitif anak. Hipotesis penelitian adalah ada pengaruh yang signifikan antarapenerapan metodepermainan sains penggabungan warna terhadap perkembangan kognitif anak. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisis data pada perbandingan pretes dan posttes kelaseksperimen yang diperoleh  $t_{hitung} = 3,737$  dan  $Sig. (2-tailed) = 2.262$ . Karena nilai  $(Sig. 2-tailed) = 0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan setelah penerapan metode permainan sains penggabungan warna dalam pembelajaran.
- d. Penelitian yang dilakukan oleh Try Handayani E (2017) dengan judul PENERAPAN METODE DEMONSTRASI PADA PENGEMBANGAN SAINS ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK-KANAK PADMA MANDIRI WAYHALIM KEDATON BANDAR LAMPUNG Tujuan penelitian ini adalah untuk

mengetahui Bagaimana penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini di Taman Kank-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dengan jumlah Subjek sebanyak 22 anak di kelas B3, sedangkan objek penelitiannya adalah penerapan metode demonstrasi pada pengembangan sains anak usia dini. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, interview, dan dokumentasi. Kemudian dilanjutkan menganalisis data melalui sistem reduksi data, display data dan verifikasi data. Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data hasil yang penulis lakukan maka dapat diketahui bahwa perkembangan sains anak peserta didik kelas B3 di Taman Kank-kanak Padma Mandiri Wayhalim Kedaton Bandar Lampung sudah berkembang dengan baik dengan adanya penerapan metode demonstrasi melalui permainan sains.

#### **G. Kerangka Berpikir**

Berikut ini akan diuraikan kerangka berpikir yang melandasi penelitian ini berdasarkan pembahasan toritis pada bagian tinjauan pustaka diatas. Landasan pustaka yang dimaksud akan mengarahkan penulis untuk menemukan data dan informasi dalam penelitian ini guna memecahkan masalah yang telah dipaparkan.

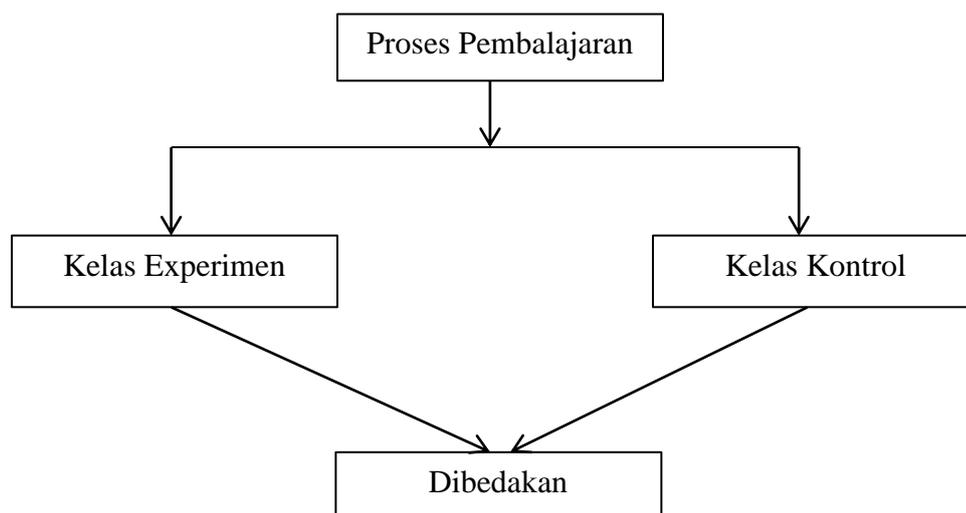
Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dalam pengajaran dengan menggunakan metode demonstrasi sains. Untuk dapat mengetahui berhasil tidaknya siswa pada pelajaran yang berlangsung dalam kelas yang diteliti. dengan menggunakan pengamatan langsung sebagai alat ukur tingkat keberhasilan siswa dalam memahami materi pembelajarannya.

Penyampaian materi oleh guru supaya berhasil mencapai tujuanya perlu memperhatikan masalah yang paling penting disamping materi pelajaran yaitu penerapan metode demonstrasi sains berpengaruh terhadap kemampuan kognitif.

Kogitif merupakan perkembangan berfikir atau kecerdasan yaitu kemampuan untuk mempelajari keterampilan dan konsep baru, keterampilan untuk memahami apa yang terjadi dilingkungannya, serta ketrampilan menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana. Demonstrasi sains merupakan salah satu pembelajaran mengenal warna atau pencampuran warna untuk meningkatkan perkembangan kognitif karena demonstrasi sains pencampuran warna dapat melatih pola pikir anak dalam mengenal dan menyebutkan warna- warna yang ada di hadapan anak.

Berikut dikemukakan kerangka berfikir penelitian dengan judul diatas

**Bagan 2.1 Kerangka Berpikir**



## H. Hipotesis

Ha = Terdapat Pengaruh Demonstrasi Sains Percampuran Warna terhadap kemampuan Kognitif Anak Kelompok B di TK PERTIWI BERU 01 Wlingi Kab. Blitar

Ho = Tidak Terdapat Pengaruh Demonstrasi Sains Pencampuran Warna terhadap kemampuan Kognitif Anak Kelompok B di TK PERTIWI BERU 01 Wlingi Kab. Blitar