### **BAB I**

#### PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini adalah sarana pendidikan yang paling mendasar yang memberikan landasan pada pendidikan dan pengembangan pengetahuan, karakter, serta keterampilan dasar anak. Keberhasilan proses pendidikan bagi usia dini ini sebagai dasar bagi proses pendidikan selanjutnya. Anak mengalami masa keemasan sejak dini ketika anak mulai sensitif atau peka terhadap berbagai rangsangan. Masa ini juga merupakan masa fundamental untuk perkembangan keterampilan kognitif, motorik, bahasa, sosial-emosional, religius dan moral.

Pendidikan anak usia dini meliputi segala upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak dengan menciptakan aura lingkungan dimana anak mengeksplorasi pengalaman yang memberikan kesempatan kepadanya untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperolehnya dari lingkungan melalui cara mengamati, meniru dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan seluruh potensi dan kecerdasan anak, oleh sebab itu PAUD memberi kesempatan bagi anak untuk mengembangkan kepribadian dan potensi secara maksimal. Melihat pentingnya PAUD dalam merangsang perkembangan anak, untuk itu pembelajaran yang dilakukan harus optimal sehingga anak mendapatkan stimulus yang baik dalam proses

perkembangannya. Kecerdasan anak akan dapat berkembang jika pendidikan mampu mendesain pembelajaran yang kreatif dan aktif di dalam kelas, sehingga setiap kemampuan anak dapat berkembang dengan baik.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan dalam mengembangkan anak usia dini adalah melalui pembelajaran sains. Berdasarkan hasil survey *Programme For International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2016, literasi sains peserta didik usia 15 tahun berada di ranking ke 6 dari 72 negara yang mengikuti survey, waktu pembelajaran sains seluruh negara yang tergabung dalam survey PISA menunjukkan 94% murid rata-rata mengikuti satu mata pelajaran sains dalam seminggu. Namun, di Indonesia, sejumlah 4% murid tercatat sama sekali tidak mengikuti mata pelajaran sains, dan 29% murid diberi kesempatan mengikuti kelompok belajar sains.

Salah satu upaya yang dapat diterapkan dalam mengembangkan anak usia dini adalah mellalui pembelajaran sains. Berdasarkan hasil survey Programme For International Student Asessment (PISA) pada tahun 2016, literasi sains perserta didik usia 15 tahun berada di ranking ke 6 dari 72 negara yang mengikuti survey, waktu pembelajaran sains, seluruh negara yang tergabung dalam survey PISA menunjukkan 94% murid rata-rata mengikuti satu mata pelajaran sains dalam seminggu. Namun, di Indonesia, sejumlah 4% murid tercatat sama sekali tidak mengikuti mata pelajaran sains, dan 29% murid diberi kesempatan mengikuti kelompok belajar sains. Sementara itu, dalam Asessing Literacy Over The Lifespan: A Description Of The NEPS Sciences Framework And The Test Development menjelaskan bahwa aktivitas sains dapat didesain pada

anak kelas 9 tetapi kurang pada anak usia dini. Rendahnya kesempatan anak kelas 9 dalam memperoleh pembelajaran sains menunjukkan bahwa penyadaran sains pada generasi bangsa harus diterapkan sejak usia dini sampai dewasa, sehingga anak mampu mengembangkan pengetahuanya, dan dapat menciptakan generasi yang kritis dan tanggap terhadap lingkunganya Nurika (2018, h. 2).

Esensi pembelajaran sains pada program PAUD bertujuan untuk proses orientasi dan proses penguasaan tentang sains sesuai dengan tingkatan usianya, sehingga kedua proses ini berpeluang menjadi titik awal penguasaan sains di masa yang akan datang, oleh karena itu pembelajaran sains bagi anak usia dini dengan demikian terdiri dari dua dimensi yang luas, yang pertama dapat dilihat dari isi materi pembelajaran dan kedua dilihat dari aspek pengembangan atau kemampuan yang dapat dicapai.

Masa kini sains menjadi hal yang penting untuk diajarkan kepada anakanak sejak dini. Karena sains bisa membuat anak berpikir kritis, dan melalui sains anak tidak asal menerima atau menolak sesuatu. Ilmu pengetahuan yang dikenalkan sejak dini mendorong mereka menjadi anak yang penuh inspirasi, kreativitas dan inisiatif, serta dapat mengembangkan cara berpikir logis pada anak. Pendidikan sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk membantu anak meningkatkan berbagai keahlian proses sains untuk mengembangkan berbagai keterampilan proses ilmiah untuk menyelidiki dan memahami lingkungan alam dan sekitarnya. Yuandana (2021, h.3) menjelaskan bahwa pembelajaran sains ialah percobaan yang bisa dikatakan sebagai suatu proses yang harus dikuasai oleh anak agar dapat mengerti konsep dasar

percobaan, bagaimana anak memahami proses, mengapa hal tersebut bisa terjadi, dan apa solusinya sehingga anak dapat melakukan sesuatu yang bemanfaat. Percobaan tersebut melatih anak untuk menghubungkan sebab dan akibat dari suatu tindakan sehingga mengajarkan anak supaya berpikir secara logis. Sementara itu menurut Samatowa (2018:7) adapun tujuan sains pada anak usia dini dimasa yang akan datang yaitu; Memfasilitasi dan mengembangkan sikap ingin tahu, tekun, terbuka, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama dan mandiri dalam kehidupannya.

Safira & Ifadah (2020, h.46) menyatakan bahwa sains haruslah konkret dan dapat diamati, sains untuk anak usia dini adalah mendorong anak supaya mengeksplorasi lingkungan mereka dan menyampaikan hasil observasi serta pengamatan mereka.

Beberapa cakupan pembelajaran sains untuk anak usia dini sebagai berikut: (1) materi yang berkaitan dengan bumi dan alam semesta (ilmu bumi), topik pembelajaran umum untuk anak-anak, biasanya melibatkan informasi tentang bintang, matahari dan planet, tanah, bebatuan dan pegunungan, dan studi tentang cuaca atau musim; (2) materi yang berkaitan dengan ilmu hayati (biologi), menggambarkan program sains yang meliputi kajian tentang tumbuh-tumbuhan, kajian tentang binatang, kajian hubungan antara tumbuhan dan hewan, dan kajian keterkaitan antara aspek-aspek kehidupan dengan lingkungannya; (3) kelestarian dan lingkungan, (Mursid, 2017, h.89). Kemudian dalam (Direktorat PAUD, 2020) mengutarakan bahwa ruang lingkup pembelajaran sains sebagai berikut; 1) sains fisik; 2) sains makhluk hidup, dan 3) sains bumi dan lingkungan. Menerapkan

pembelajaran sains saat usia dini dapat mengajarkan anak dalam menggunakan pikirannya, kekuatannya, kejujurannya dan teknik mereka dengan penuh kepercayaan diri, sebab itu tugas pendidik ialah mengembangkan pelajaran sains yang mampu mengeksplorasi dan berorientasi sains dengan sebaik-baiknya. Pada pelaksanaan pembelajaran sains, perencanaan adalah hal utama yang sangat diperlukan dalam menunjang tercapainya sebuah tujuan pembelajaran. Beberapa hasil penelitian terdahulu yang menjadi acuan dalam pelaksanaan pembelajaran sains pada anak usia dini diantaranya adalah; Analisis Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini Berbasis Karakter Di Tk Arasy Kabupaten Sumedang (Erna Roostin, Muthiara Swandhina, 2019), Sains Dan Pembelajar annya Pada Anak Usia Dini (Ahmad Izzuddin, 2019), Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak Taman Kanak- Kanak Aisyiyah Bustanul Athfal 29 Padang (Mela Murti Roza, 2012), Analisis Pembelajaran Sains Di Kelompok B Al- Khawariz mi Tk Al- Azhar Cairo Banda Aceh (Cici Hernita Putri, 2021), Pelaksanaan Pembelajaran Sains Anak Usia Dini di Taman Kanak-kanak Islam Shabrina Nanggalo Padang (Melisa Erwani, Rivda Yetti, 2020).

Salah satu komponen dalam menunjang keberhasilan pembelajaran adalah adanya rancangan pembelajaran. Kaufman dalam Asmawati (2018, h.1) mengemukakan bahwasanya perencanaan pembelajaran ialah proyeksi dari apa yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan yang berkualitas, yang dilakukan dengan upaya yang efektif dan efisien. Elemen–elemen dalam perencanaan pembelajaran diantaranya adalah mengidentifikasikan kebutuhan, menentukan kebutuhan prioritas, spesifikasi hasil yang dicapai, dan mengidentifikasi strategi alternatif

untuk mencapai kebutuhan. Untuk itu, dalam penerapan pembelajaran sains perencanaan pembelajaran yang harus dipersiapkan guru adalah; menetapkan tujuan pembelajaran, menentukan material yang diperlukan, penyiapan anak dan menata lingkungan, mengembangkan kegiatan, penguatan dan penghargaan, melakukan tindakan pengayaan, dan evaluasi pembelajaran.

Pada pelaksanaan pembelajaran sains hal yang paling penting adalah bagaimana pelaksanaan pembelajaran itu tercapai dengan baik, agar pelaksanaan pembelajaran sains berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana maka keterlibatan guru dalam memilih teknik pembelajaran yang cocok dan adaptif sangat diperlukan. Teknik yang dipilih dalam pembelajaran sains adalah metode yang dapat mendorong anak menjadi lebih termotivasi, ingin tahu, dan imajinatif. Pelaksanaan pembelajaran sains pada anak mengutamakan pada keterampilan proses sains yaitu; pengamatan, memandingkan, mengklasifikasikan, mengukur, dan mengkomunikasikan melalui panca indera.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dilihat bagaimana pembelajaran sains pada anak usia dini yang seharusnya, serta bagaimana perancangan pembelajaran sains di PAUD. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa, ditemukan bahwa proses pembelajaran sains dilakukan dengan berpedoman pada tahapan pertukaran kelas (sentra), atas dasar itulah peneliti ingin melihat bagaimana rancangan guru dan pelaksanaan pembelajaran sains yang dilakukan pada pertukaran sentra di sekolah, apakah perencanaa pembelajaran sains berbeda dengan perencanaan pembelajaran lainya. Melalui pentingnya perencanaan dalam pembelajaran maka peneliti tertarik untuk mengetahui

bagaimana perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sains yang sudah diterapkan di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dan melihat pentingnya perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sains yang tersusun dengan baik bagi pembelajaran anak usia dini, maka perlu diadakan sebuah analisis pada pembelajaran sains pada PAUD dengan melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Pelaksanaan Pembelajaran sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa".

#### 1.2. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dan untuk menghindari perbedaan persepsi dan pertanyaan lebih lanjut maka fokus masalah terletak pada penelitian ini yaitu bagaimana perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sains di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa.

## 1.3. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah disebutkan, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu :

- Bagaimana perencanaan pembelajaran sains di TK Negeri Pembina
   Tanjung Morawa?
- 2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran sains di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa?

# 1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui dan mendeskripsikan tentang

bagaimana perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sains di TK Negeri Pembina Tanjung Morawa.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoretis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapa bermanfaat yaitu:

- a. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pembaharuan penyusunan perencanaan pembelajaran di Taman Kanak-kanak yang terus berkembang sesuai dengan tuntutan kurikulum pendidikan dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.
- b. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pelaksanaan pembelajaran sains pada anak usia dini serta menjadi bahan kajian lebih lanjut.

# 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru
  - penelitian ini bermanfaat sebagai penambah wawasan luas dan kreatif untuk lebih memahami dan menciptakan pembelajaran sains yang menarik.
  - 2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi kepada pendidik di PAUD, sehingga dapat menciptakan dan menyusun rancangan dan pelaksanaan pembelajaran yang efektif dalam melaksanakan pembelajaran sains anak usia dini.

# b. Bagi peneliti

- Sebagai perluasan pengetahuan, pengalaman dan wawasan yang telah diperoleh selama perkuliahan
- 2) Sebagai bahan masukan untuk Lebih memahami dan berpengalaman dalam menulis karya ilmiah.
- 3) Bagi penelitian berikutnya
  Memberikan pengetahuan baru, serta masukan kepada peneliti saat melaksanakan penelitian yang serupa.

