

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anak usia dini merupakan penerus bangsa yang perlu dibina agar dapat bersaing di era globalisasi. Pada masa inilah perlu memberikan pemahaman dan stimulus perkembangan pengetahuan yang baik kepada anak karena usia dini merupakan periode awal yang sangat penting dan utama pada masa pertumbuhan dan perkembangan manusia. Dimana masa untuk dapat mempelajari sesuatu hal dengan cepat pada periode waktu tertentu. Setiap anak memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang unik sesuai dengan ciri khas tersendiri. Pertumbuhan yang terjadi pada seorang anak tidak hanya meliputi apa yang terlihat seperti fisik, tetapi juga perubahan dan perkembangan dalam segi lain seperti berfikir, berperasaan, dan bertingkah laku. Perkembangan dapat diartikan sebagai perubahan yang progresif dan kontinu (berkesinambungan) dalam diri individu mulai lahir sampai mati (Susanto, 2011). Menurut Antara, dkk (2016), bahwa perkembangan juga dapat diartikan sebagai suatu perubahan individu dari tidak matang menjadi matang. Perkembangan anak ialah suatu proses perubahan di mana anak belajar menguasai tingkat yang lebih tinggi dari aspek-aspek gerakan, berfikir, perasaan, dan interaksi, baik dengan sesama maupun dengan benda-benda dalam lingkungan hidupnya (Susanto, 2011).

Pada masa inilah harus memberikan stimulus pembelajaran yang tepat kepada anak agar dapat membantu anak mengembangkan potensi yang dimilikinya. Menurut Antara, (2019:19) anak usia Taman Kanak-kanak akan menunjukkan kepekaan-kepekaan tertentu, yang bila dirangsang dan dibina pada saatnya niscaya akan berdampak positif terhadap pertumbuhan dan perkembangannya. Memberikan pengalaman-pengalaman anak untuk mengenal lingkungannya serta dapat memahami keadaan dan situasi yang anak hadapi. Hal ini tentunya sangat dibutuhkan pada setiap anak. Dengan pemberian stimulus pembelajaran selain untuk membantu anak untuk tumbuh dan berkembang serta menumbuhkan potensi yang dimilikinya juga akan membantu anak untuk melangkah ke jenjang berikutnya.

Guru diperlukan untuk dapat membantu pertumbuhan dan perkembangan anak dengan memberikan stimulus pembelajaran kepada anak. Salah satunya pembelajaran yang bisa diberikan kepada anak usia dini untuk membantu anak untuk mengenal lingkungannya, membantu anak dalam memahami situasi dan keadaan yang akan dihadapi anak serta akan membantu anak untuk melangkah ke jenjang berikutnya yaitu dengan pembelajaran literasi sains. Literasi sains merupakan pengetahuan dan kecakapan ilmiah yang mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan yang baru, menjelaskan fenomena ilmiah, dan mengambil simpulan fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains (OECD, 2016). Selaras dengan pengertian tersebut Bybee (dalam Marlina, 2019) menyebutkan bahwa literasi sains merupakan kemampuan seseorang menggunakan

konsep sains untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, menjelaskan fenomena ilmiah serta menggambarkan fenomena tersebut berdasarkan bukti-bukti ilmiah. Dimana dalam literasi sains melihat bagaimana kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan sains yang sudah dimilikinya.

Pembelajaran literasi sains termasuk kedalam teori belajar konstruktivisme, dimana disebutkan bahwa teori yang bersifat membangun pemahaman, kemampuan dalam melakukan proses pembelajaran. Shymansky, (dalam Suparlan, 2019) menyebutkan bahwa teori konstruktivisme dimana peserta didik mencari sendiri pengetahuannya menemukan ide-ide dan konsep baru dengan kerangka berpikir yang telah dimilikinya. Siswa diberikan keluasaan untuk mengembangkan ilmu yang sudah didapatkan tersebut, baik dengan melakukan latihan, melakukan eksperimen maupun berdiskusi sesama siswa. Dimana dalam kegiatan literasi sains akan mengajak anak untuk dapat membangun dan mengembangkan konsep sains atau keterampilan sains yang dimiliki anak.

Pengenalan pembelajaran literasi sains perlu diberikan kepada anak sejak dini agar dapat membantu anak untuk mengembangkan pola pikir dan kreativitas anak dan mengembangkan karakter sebagai manusia yang peduli dan bertanggung jawab atas lingkungan, dirinya sendiri, dan didalam kehidupan sosial. UNEP (dalam kemendikbut, 2017) menyatakan bahwa literasi sains merupakan kunci utama untuk menghadapi berbagai tantangan pada abad 21 untuk mencukupi kebutuhan air dan makanan, pengendalian penyakit, menghasilkan energi yang cukup, dan menghadapi perubahan iklim.

Fakta hasil survei *Assessment PISA (The Program for International Student Assessment)* sejak tahun 2000 sampai tahun 2018 menempatkan Indonesia sebagai salah satu negara dengan peringkat literasi sains yang rendah. Hasil PISA untuk peserta didik Indonesia pada tahun 2018 saja turun dibandingkan pada tahun 2015. Hasil PISA literasi sains di Indonesia pada tahun 2015 mencapai skor 403 sedangkan pada hasil PISA 2018 rata-rata nilai sains untuk domain literasi sains di Indonesia hanya mencapai 396. Hal ini menunjukkan bahwa ada kesenjangan dalam memperlakukan pendidikan sains. Maka dari itu, perlu memberikan pemahaman pembelajaran literasi sains sejak dini agar literasi sains di Indonesia dapat terus meningkat.

Untuk pengenalan pembelajaran literasi sains untuk anak usia dini diperlukan instrumen untuk mengukur dan melihat sejauh mana kemampuan anak dalam pembelajaran literasi sains dan juga instrumen dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan peserta didik namun, permasalahan umum yang sering dihadapi guru PAUD pada saat memberikan penilaian kepada anak yaitu kurang akuratnya instrumen penilaian yang membuat guru kesulitan untuk mengetahui sejauh mana perkembangan anak. Selain itu juga, instrumen mengenai literasi sains belum banyak dikembangkan oleh para guru. Padahal instrumen literasi sains dapat membantu guru mengetahui apakah anak sudah dapat menggunakan pengetahuan dan keterampilan sains yang dimilikinya.

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan peneliti kepada dua guru kelompok B di Taman Kanak-kanak, yaitu Ibu I Gusti Ayu Agung Krisna Utami, S.Pd dan Ibu Luh Putu Yuli Artaningsih, S.Pd. Dari hasil wawancara kedua guru

peneliti menemukan bahwa guru tersebut belum pernah membuat instrumen penilaian mengenai literasi sains bagi anak usia dini. Padahal pengembangan literasi sains untuk anak usia dini penting dilakukan sejak dini. Guru PAUD sebagai pendidik anak usia dini sudah dapat mengenalkan pemahaman mengenai literasi sains kepada anak namun nyatanya belum banyak guru PAUD yang mengembangkan instrumen mengenai literasi sains. Dari pernyataan kedua guru yang sudah peneliti wawancara biasanya guru tersebut membuat instrumen berdasarkan kegiatan sesuai dengan tema pembelajaran. Peneliti menemukan bahwa guru masih mendapatkan kendala dalam pembuatan instrumen penilaian, dikarenakan kurangnya wawasan guru terhadap instrumen juga kurangnya referensi guru dalam mengembangkan instrumen penilaian. Kedua guru yang sudah peneliti wawancara mereka biasanya mencari referensi dalam pembuatan instrumen melalui internet baik mencari referensi indikator maupun format dalam pembuatan instrumen penilaian. Dalam penyusunan instrumen guru berpedoman pada kurikulum. Kedua guru yang peneliti wawancara memberikan pembelajaran mengenai sains kepada anak namun belum mengarah untuk melihat sejauh mana anak sudah memahami mengenai literasi sains. Kegiatan yang diberikan seperti hanya mengetahui berat jenis benda, mengetahui perubahan warna. Dan dikarenakan instrumen mengenai literasi sains belum dikembangkan oleh guru, maka guru belum dapat melihat perkembangan literasi yang dimiliki oleh anak.

Oleh sebab itu, peneliti melakukan penelitian mengenai “Pengembangan Instrumen Literasi Sains Pada Anak Kelompok B di TK Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2020/2021”. Penelitian ini dibuat untuk memperoleh instrumen

yang tepat dan teruji keabsahannya agar dapat membantu guru untuk mengukur dan melihat sejauh mana pemahaman anak terhadap pembelajaran literasi sains.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang muncul sebagai berikut:

- 1) Kurang akuratnya instrumen penilaian dikarenakan kurangnya wawasan guru dalam mengembangkan instrumen.
- 2) Hasil pembelajaran literasi sains anak yang kurang optimal dikarenakan belum dikembangkannya instrumen mengenai literasi sains bagi anak usia dini.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu hanya terkait mengenai instrumen literasi sains yang jarang dikembangkan oleh guru PAUD. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini peneliti hanya terfokus mengenai pengembangan instrumen literasi sains pada anak kelompok B taman kanak-kanak. Instrumen literasi sains ini berguna untuk mengetahui sejauh mana pemahaman anak mengenai literasi sains.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kelayakan instrument literasi sains pada anak kelompok B Taman Kanak-kanak?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti melakukan penelitian mengenai pengembangan instrumen literasi sains pada anak kelompok B taman kanak-kanak adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen literasi sains yang validitas dan reliabilitas untuk anak kelompok B Taman Kanak-kanak.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian, adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan kemampuan dan wawasan guru dalam menyusun instrumen literasi sains sehingga hasil penilaian mengenai kemampuan anak untuk memahami literasi sains lebih akurat.

2) Manfaat Empiris

a. Bagi peserta didik

Diharapkan dengan adanya penelitian ini agar menambah motivasi anak dalam melakukan pembelajaran terutama dalam pembelajaran sains dan juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik lagi.

b. Bagi guru

Dapat dijadikan sebagai referensi dalam menyusun dan mengembangkan instrumen khususnya mengenai literasi sains untuk anak kelompok B Taman Kanak-kanak serta dapat digunakan untuk mengevaluasi kemampuan literasi sains peserta didik saat mengajar.

c. Bagi kepala TK

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi suatu bahan pertimbangan dalam merancang program sekolah terutama mengenai kegiatan literasi sains bagi anak usia dini.

d. Bagi peneliti lain

Pengembangan instrumen ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti dalam melakukan penelitian mengenai pengembangan instrumen khususnya pengembangan instrumen literasi sains untuk anak kelompok B taman kanak-kanak serta dapat digunakan sebagai bekal bagi peneliti untuk mengukur kemampuan literasi sains pada anak kelompok B taman kanak-kanak ketika mengajar.