

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anak usia dini disebut periode keemasan atau *golden age*, disebabkan pertumbuhan dan perkembangan yang cepat. Selama periode ini, mereka sangat ingin tahu dengan mengeksplorasi berbagai imajinasi melalui pengamatan. Oleh karena itu, pendidikan anak usia dini sangat penting untuk memberikan stimulus kepada anak usia dini.

Pelaksanaan pendidikan anak usia dini harus disesuaikan dengan tantangan abad 21. Pembelajaran abad 21, menantang strategi pembelajaran yang berorientasi pada siswa dengan memberikan kasus-kasus yang terkait kehidupan sehari-hari (Handayani et al., 2023). Melalui pembelajaran abad 21 yang dimulai sejak pendidikan anak usia dini, diharapkan pengembangan keterampilan berpikir anak menjadi lebih fokus dan terarah. Anak-anak diajak untuk memahami dan menghadapi situasi nyata dengan cara berpikir analisis, mengevaluasi informasi, dan mengambil keputusan yang bijak. Tuntutan kehidupan abad 21 adalah menyiapkan peserta didik yang memiliki kecakapan, diantaranya pengetahuan, keterampilan, dan atribut lainnya (Mays dalam Rini et al., 2022).

Bentuk keterampilan yang perlu dipersiapkan sejak dini adalah tentang literasi, yaitu literasi sains (Bybee dalam Handayani et al., 2019) dengan dasar-dasar literasi diantaranya literasi baca tulis, literasi keuangan, literasi digital, literasi numerasi, literasi sains, literasi budaya dan kewarganegaraan (Srinahyanti

et al., 2022). Literasi sains terdiri dari kata literasi yang berasal dari kata *Literatus* artinya huruf sedangkan Sains berasal dari kata *Scientia* artinya ilmu pengetahuan (Toharudin dalam Handayani, 2018,h.48). Definisi lain dari literasi yaitu kemampuan untuk mengamati, membaca, menulis, dan berpikir kritis terhadap ide-ide (Yunus, 2017, h.1), selanjutnya definisi sains lainnya yaitu pemahaman yang diperoleh melalui hasil observasi dan percobaan untuk membantu memahami alam semesta serta kejadian alam secara ilmiah (Suryawati dalam Anawaty, 2023, h.36).

Sains juga merujuk pada pembelajaran tentang alam semesta berdasarkan pada fakta-fakta yang dipelajari melalui percobaan dan observasi (Siantajani dalam Maharani & Zulminiati, 2021, h.4). Dapat disimpulkan bahwa sains merupakan pemahaman yang membantu kita belajar dan memahami lingkungan sekitar. Sains dan literasi saling berkaitan, karena keduanya membantu kita memahami dan menggunakan pengetahuan ilmiah. Literasi sains sebagai kemampuan individu untuk membaca, memahami, dan menggunakan informasi sains dalam berbagai konteks. Ketika seseorang memiliki literasi sains yang baik, mereka tidak hanya mampu memahami konsep sains, tetapi sampai kepada mengkritisi informasi, membuat keputusan berdasarkan bukti ilmiah, dan berpartisipasi dalam diskusi ilmiah.

Sains memberikan basis pengetahuan yang menjadi landasan bagi literasi sains. Proses ilmiah yang terlibat dalam pengamatan, eksperimen, dan penarikan kesimpulan mengajarkan keterampilan kritis yang esensial untuk literasi sains. Dengan kata lain, sains membentuk fondasi pengetahuan, sedangkan literasi sains memberi kita keterampilan atau kemampuan untuk menggunakan pengetahuan

tersebut dengan bijak. Mata pelajaran di jenjang PAUD tidak ada, namun diintegrasikan dalam setiap tema. Pengajaran sains untuk anak usia dini tidak berfokus pada hasil akhir, tetapi ada proses yang harus ditekankan.

Sains untuk anak usia dini berarti memperkenalkan kegiatan baru yang menarik bagi anak, mengajarkan cara berpikir anak, dan menghubungkan antar konsep atau peristiwa. Dalam hal ini, konsep pembelajaran di PAUD tidak perlu rumit dan sulit cukup disesuaikan dengan ciri khas anak usia dini. Oleh karena itu, pembelajaran sains di PAUD berhubungan dengan pribadi anak, lingkungan sekitar, dan peristiwa alam (Anawaty,2023, h.37), dengan tujuan pengajaran sains di PAUD untuk mengajarkan anak-anak cara mengeksplorasi berbagai benda di sekitarnya (Izzuddin dalam Zifhana Rehny, 2023, h.19). Literasi sains anak usia dini dikonsepsikan agar anak dapat mengenal, menyadari, dan peduli terhadap lingkungannya. Maka dari itu, indikator dari literasi sains anak usia dini merujuk pada proses sains, bukan hanya *hasil*. Indikator tersebut, adalah mengamati, membandingkan, mengklasifikasikan, pengukuran, dan komunikasi (Susanti,2013).

Literasi sains anak di Indonesia berdasarkan PISA (*Program for International Student Assessment*) dari tahun 2000-2018 berada pada peringkat rata-rata di bawah 5 terendah, sementara hasil PISA tahun 2022 menunjukkan adanya peningkatan 6 posisi dari tahun 2018. Berdasarkan data tersebut, kemampuan literasi sains anak di Indonesia pada periode 2000-2018 dapat disimpulkan masih berada dalam kategori rendah. Subjek yang diuji dalam tes PISA adalah anak umur 15 tahun, tetapi hal ini mencerminkan pentingnya

menstimulasi literasi sains dimulai sejak dini, dan diharapkan membantu pengembangan literasi sains pada tingkat selanjutnya.

Literasi sains anak usia dini tidak terlepas dengan implementasi kurikulum, termasuk Kurikulum 2013 (K13). Pembelajaran bertujuan untuk mencapai tiga dimensi diantaranya pengetahuan, sikap, dan keterampilan (Yus, Anita, 2020), yang diintegrasikan dengan enam aspek perkembangan anak usia dini diantaranya nilai agama dan moral, kognitif, sosial emosional, bahasa, seni, dan motorik. Salah satu dari keenam aspek tersebut adalah kognitif, kemampuan kognitif di bidang sains pada anak usia 5-6 tahun seharusnya sudah berada pada kemampuan proses sains seperti mengamati, pengelompokan, melakukan aktivitas eksplorasi, mengenal sebab-akibat terjadinya sesuatu di lingkungan dan memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari (Sari et al., 2018)

Permendikbud No. 5 Tahun 2022 memaparkan bahwa capaian perkembangan pada anak usia dini seharusnya mampu memecahkan masalah sederhana dan menghubungkan sebab-akibat dari suatu kondisi. Hal ini sesuai dengan konsep literasi sains, sehingga sebetulnya sejak usia dini pemerintah sudah mengharapkan bahwa anak usia dini diberikan stimulus untuk mengembangkan literasi sains. Sama halnya kurikulum merdeka, pemerintah sudah lebih menegaskan bahwa salah satu hal yang perlu dicapai oleh anak usia dini adalah literasi sains. Terlihat dari adanya lingkup capaian pembelajaran di PAUD mencakup tiga elemen, diantaranya nilai agama dan budi pekerti, jati diri, dan dasar-dasar literasi matematika, sains, teknologi, rekayasa, dan seni (Badan Standar, Kurikulum, Dan Asisten Pendidikan Kementerian Pendidikan,

Kebudayaan, Riset, 2022). Dengan adanya elemen tersebut keterkaitannya dengan literasi sains anak usia dini menunjukkan bahwa pemerintah berharap anak-anak Indonesia dapat menguasai literasi salah satunya literasi sains.

Pemaparan dari kedua kurikulum tersebut, sebenarnya sudah mengarahkan bahwa anak usia dini diharapkan memiliki kemampuan memecahkan masalah, mengenal fenomena atau fakta-fakta yang ada dilingkungan sekitar terkait dengan alam, sehingga muncul sikap anak untuk mengenal dan bertanggung jawab terhadap lingkungannya. Oleh karena itu, literasi sains sangat penting kita perhatikan dan kita stimulus sejak dini. Beberapa bentuk kegiatan yang dapat membantu menstimulasi literasi sains anak usia dini diantaranya kegiatan eksperimen, kegiatan eksplorasi, dan pelestarian lingkungan. Salah satunya yaitu kegiatan eksplorasi alam, seperti kegiatan bercocok tanam. Kegiatan ini bertujuan untuk merangsang minat dan pemahaman anak terhadap dunia sekitar mereka dengan anak diajak untuk mengamati, menyentuh, dan menjelajahi objek atau peristiwa yang ada di sekitar mereka.

Hal ini didukung berdasarkan hasil penelitian terdahulu Mega et al. (2023), diketahui bahwa kegiatan bercocok tanam memiliki pengaruh terhadap kecerdasan naturalis anak dilihat dengan kecintaan anak pada tumbuhan yang tentunya berkaitan dengan lingkungan hidup. Hasil penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Maria (2020) menunjukkan bahwa penerapan literasi sains dapat dilakukan melalui kegiatan eksplorasi, selaras dengan penelitian oleh (Asfiyah et al.,2020) mengatakan melalui tema tanaman dapat menjadi strategi pembelajaran literasi untuk anak usia dini. Melalui referensi tersebut, dapat dikatakan bahwa

kegiatan bercocok tanam berpotensi untuk menstimulasi literasi sains anak usia dini.

Awal pengamatan di TK Santo Thomas 2 Kota Medan, ditemukan bahwa TK Santo Thomas 2 Kota Medan beberapa kali melakukan aktivitas pembelajaran sains, seperti kegiatan percobaan gunung meletus, pencampuran warna, dan kegiatan menanam tanaman, namun masih dominan berpusat pada guru, sehingga anak cenderung kurang memperhatikan dan mereka kurang mengeksplorasi keterampilan sains, khususnya literasi sains dalam pembelajaran sains di TK Santo Thomas 2 Kota Medan. Pengetahuan sains anak mengenai lingkungan sekitarnya masih rendah karena keterbatasan dalam bereksplorasi, seperti anak tidak diberi kesempatan untuk mengamati, bertanya, mencoba, menemukan fakta-fakta dan memecahkan masalah mengenai sains yang dipelajarinya khususnya saat mereka berpartisipasi dalam kegiatan menanam tanaman. Padahal yang seharusnya karakter yang melekat pada anak usia dini adalah rasa penasaran yang sangat besar serta semangat yang tinggi untuk melakukan aktivitas dan eksplorasi lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, seperti anak dibatasi dalam mengeksplorasi lingkungan, kemudian kegiatan masih dominan berpusat pada guru, sehingga anak tidak diberi kesempatan untuk mengamati, bertanya, mencoba, dan menenukan fakta-fakta. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Kegiatan Bercocok Tanam Sayuran Terhadap Literasi Sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Santo Thomas 2 Kota Medan”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Pemaparan uraian di atas menunjukkan beberapa masalah yaitu :

1. Pengetahuan sains anak usia 5-6 tahun di TK Santo Thomas 2 Kota Medan mengenai lingkungan sekitarnya masih rendah,
2. Kegiatan sains yang diterapkan guru di TK Santo Thomas 2 Kota Medan kurang variatif
3. Literasi sains anak dalam pembelajaran sains di TK Santo Thomas 2 Kota Medan masih kurang terstimulasi

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang telah diuraikan di atas, peneliti membatasi masalah menjadi : “Pengaruh Kegiatan Bercocok Tanam Sayuran Terhadap Literasi Sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Santo Thomas 2 Kota Medan” dengan aspek literasi sains yang akan diamati adalah konten, proses, dan konteks.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti lakukan untuk mengamati apakah ada pengaruh kegiatan bercocok tanam sayuran terhadap literasi sains anak usia 5-6 tahun di TK Santo Thomas 2 Kota Medan.

1.5 Rumusan Masalah

Pemaparan latar belakang tersebut, dapat dikemukakan rumusan masalah peneliti yaitu : “Bagaimana Pengaruh Kegiatan Bercocok Tanam Sayuran Terhadap Literasi Sains Anak Usia 5-6 Tahun di TK Santo Thomas 2 Kota Medan?”

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

- b. Bagi peserta didik, diharapkan memberikan pengalaman baru serta melatih kemampuan literasi sains untuk anak usia dini.
- c. Bagi pendidik, sebagai referensi informasi bagi pendidik mengenai literasi sains dan juga pentingnya literasi sains untuk anak usia dini.
- d. Bagi institusi akademik, diupayakan agar institusi pendidikan mampu memfasilitasi kesadaran pentingnya literasi sains sejak dini.

2. Manfaat Konseptual

- a. Wawasan mengenai literasi sains untuk anak usia dini meningkat
- b. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya tentang literasi sains

