

BAB I

PENDAHULUAN

Pada pendahuluan akan membahas mengenai: (1) latar belakang masalah; (2) indentifikasi masalah; (3) pembatasan masalah; (4) rumusan masalah; (5) tujuan penelitian; dan (6) manfaat penelitian.

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar yang dimiliki seseorang guna untuk menambah wawasan dan memperdalam ilmu pengetahuan (Abd rahmat BP, 2022). Pendidikan memiliki peranan penting untuk menyiapkan sumber daya manusia yang unggul dalam pembangunan bangsa negara. Untuk membantu proses pembelajaran diperlukan bimbingan dari orang yang sudah memiliki pengalaman atau orang yang sudah ahli dalam pembelajaran tersebut. Pendidikan yang berkualitas akan mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas pula. Untuk mengoptimalkan suatu pendidikan, anak harus menempuh pendidikan yang paling dasar. Dalam bidang pendidikan peserta didik diharapkan mampu berfikir kritis dan bertindak kreatif dalam mengembangkan diri secara mandiri. Untuk melatih kemampuan berfikir kritis anak perlu diberikan beberapa keterampilan.

Keterampilan proses sains itu sendiri merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh seorang siswa untuk bersaing dalam era globalisasi. Haryono, (dalam Budiyono & Hartini, 2016) mengungkapkan mengenai pentingnya keterampilan proses sains

dalam bidang pendidikan karena keterampilan proses sains dapat memicu berkembangnya keterampilan dasar seperti keterampilan sikap ilmiah dan juga keterampilan memecahkan suatu permasalahan. Sehingga sejalan dengan perkembangan keterampilan proses sains maka secara tidak langsung akan menjadikan peserta didik yang kritis dan kreatif. Dimiyati, (dalam Budiyo & Hartini, 2016) mengungkapkan bahwa pentingnya penerapan keterampilan proses sains dalam pembelajaran karena guru tidak dapat bertindak sebagai satu – satunya orang yang memberikan ilmunya kepada siswa. Dengan demikian pengembangan keterampilan proses sains sangat diperlukan dalam bidang pendidikan untuk memproses semua konsep, prinsip, dan fakta pada anak untuk mengembangkan keterampilan berfikir kritis, keterampilan bertanya, dan keterampilan menanggapi suatu fenomena. Keterampilan proses sains juga bisa dikatakan sebagai sebuah kegiatan yang dilakukan secara langsung atau pencarian informasi mengenai fenomena alam (Ilmi, A. N. 2012). Keterampilan proses sains melatih anak untuk menemukan berbagai informasi melalui apa yang dilihat secara nyata dan dapat melatih anak untuk berfikir secara kritis terkait dengan fenomena yang di lihat secara langsung. Pendekatan keterampilan proses sains dapat diterapkan kepada anak agar anak mampu mengolah informasi dan memberikan kesempatan kepada anak untuk menemukan kembali apa sebab dan akibat dari fenomena dari sebuah permasalahan.

Menurut Amalia (dalam Dewi, T & Muhiri, 2020) keterampilan proses sains merupakan keterampilan mengolah data ilmiah untuk mengembangkan pemahaman mengenai konsep ilmiah yang akan digunakan sebagai penunjang dalam peningkatan keterampilan. Sains dapat mengajarkan anak mengenai

bagaimana cara melatih keterampilan proses sains seperti yang dilakukan oleh para ahli seperti kemampuan mengamati, mengklasifikasi, merumuskan hipotesis dan melakukan eksperimen. Menurut Dewi, T. & Muhiri (2020) keterampilan proses sains dapat mengembangkan berbagai aspek keterampilan seperti keterampilan berfikir, keterampilan manual maupun sosial. Keterampilan kognitif dilibatkan karena adanya keterampilan berfikir. Keterampilan manual dilibatkan karena adanya keterampilan menggunakan berbagai alat dan bahan, keterampilan mengukur dan keterampilan penyusunan atau perakitan alat. Keterampilan sosial yaitu pada saat menjalin komunikasi.

Menurut Septiyaningsih (2016), Pembelajaran mengenai sains memiliki prinsip yang meliputi empat pilar pendidikan global, konstruktif, sains, inkuiri teknologi dan masyarakat, adanya kemampuan dalam memecahkan masalah, serta adanya pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dalam hal ini kaitan dari pembelajaran sains dengan model pembelajaran PAKEM yaitu pembelajaran sains seharusnya dirancang dengan adanya pembelajaran yang berpusat pada anak, sehingga anak akan terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran sains hendaknya dilaksanakan dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk, memperkaya pengetahuan baru, mengembangkan rasa ingin tahu, mampu memecahkan masalah yang ditemui, dan menyenangkan (Septiyaningsih, 2016). Maka dari itu perlu diberikan sebuah kegiatan yang dapat mengembangkan keterampilan salah satunya yaitu praktek sains yang dapat mengembangkan keterampilan proses sains.

Proses pembelajaran mengenai sains di sekolah, terutama pada jenjang Taman Kanak – Kanak (TK) masih mengandalkan teori dan juga pemberian

informasi hanya dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, sehingga anak masih mengandalkan imajinasi untuk memikirkan apa yang diinformasikan oleh guru. Hasil dilapangan lebih menekankan pemberian informasi mengenai sains melalui teori dibandingkan mengajak anak untuk mengamati secara langsung fenomena yang terjadi. Nandang (dalam Budiyo & Hartini, 2009), menyatakan proses pembelajaran di sekolah belum mengoptimalkan beberapa keterampilan yang terdapat dalam diri siswa, hal ini dikarenakan pembelajaran di kelas masih bersifat umum dan teoritik serta kurang membiasakan siswa untuk menggunakan kemampuan berfikir secara kritis.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di lapangan, keterampilan mengenai proses sains anak belum optimal, hal tersebut dapat dilihat pada keterampilan mengklasifikasikan, membedakan, mengamati, mengukur dan mengkomunikasikan kembali masih belum optimal. Ada beberapa anak yang masih belum bisa mengklasifikasikan atau mengelompokkan suatu benda, belum bisa membedakan dan menyamakan benda dan masih belum bisa mengetahui ciri suatu benda. Selain itu dalam mengkomunikasikannya juga belum optimal yaitu pada saat anak ditanyakan kembali mengenai sebab dan akibat dari fenomena yang terjadi dilingkungan sekitar.

Selain melakukan observasi kepada anak, peneliti juga melakukan wawancara terkait penerapan keterampilan proses sains yang pernah diterapkan kepada anak, dari informasi yang di dapat, anak – anak tidak pernah di ajak untuk praktek langsung dalam pembelajaran sains, pemberian informasi mengenai pembelajaran sains hanya dilakukan secara teori, yang mana guru – guru menjelaskan kepada anak mengenai fenomena alam yang terjadi. Selain dengan

metode ceramah anak hanya di ajak untuk mengamati sebuah gambar yang ada di buku atau majalah. Hal tersebut terjadi karena berbagai media yang mendukung praktek masih kurang. Media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung pembelajaran sains sangat kuno, sehingga pengetahuan – pengetahuan baru yang seharusnya didapatkan oleh anak tetapi tidak didapatkan. Menurut Erlida A. dkk. (2016) pengetahuan mengenai sains tidak hanya memerlukan media yang bagus, tetapi pemanfaatan alam sekitar juga bisa digunakan sebagai pembelajaran mengenai sains. Guru – guru kurang mengetahui mengenai model yang tepat yang bisa digunakan untuk pembelajaran sains. Pengembangan keterampilan sains sebenarnya bisa dilakukan di luar ruangan atau luar kelas dengan memanfaatkan alam sekitar sebagai media pembelajaran mengenai sains. Hal tersebut juga mengakibatkan anak cepat bosan dalam mengikuti pembelajaran mengenai sains.

Dari permasalahan tersebut dapat diidentifikasi bahwa anak cepat bosan mengikuti pembelajaran karena berbagai faktor. Pertama, anak tidak tertarik mengikuti pembelajaran karena guru kebanyakan memberikan metode ceramah (*teacher centered*), anak – anak hanya bisa mendengarkan penjelasan dari guru dan kurangnya pemberian kesempatan kepada anak untuk memperoleh pengalaman sendiri, sehingga model pembelajaran *teacher centered* atau pembelajaran berpusat pada guru kurang efektif dilakukan. Menurut Dewi, T. & Muhiri (2020) pada dasarnya pembelajaran sains yaitu pembelajaran yang bisa memberikan kesempatan kepada anak untuk mengamati objek atau peristiwa secara langsung. Pembelajaran sains merupakan pembelajaran yang sifatnya variatif dan menyenangkan (Rahayu, 2017). Pembelajaran variatif dalam pembelajaran sains dimaksud yaitu pembelajaran mengenai sains ini banyak variasi, baik itu media

yang digunakan, model yang digunakan atau metode dan pendekatan yang digunakan. Kedua, penyediaan bahan dan alat yang digunakan untuk praktek sains masih kurang sehingga anak belum bisa mengamati objek atau peristiwa secara langsung.

Dari permasalahan di lapangan, perlu adanya sebuah strategi mengajar yang baru kepada anak agar anak lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Strategi yang bisa membuat anak aktif dalam mengikuti pembelajaran sains hendaknya harus bisa menciptakan pembelajaran yang menyenangkan sehingga anak tertarik dalam mengikuti pembelajaran (Istiyanti, 2017). Strategi yang bisa membuat anak tertarik dalam belajar bisa dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM).

Model pembelajaran PAKEM merupakan model pembelajaran yang berpusat pada anak (*student-centered learning*) dan bersifat menyenangkan agar siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran tanpa adanya paksaan atau beban (Purwanto, 2018). Model pembelajaran PAKEM bisa dijadikan sebagai pedoman bagi guru untuk mengembangkan aspek perkembangan. Model PAKEM merupakan model pembelajaran yang bisa digunakan sebagai pedoman dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang diharapkan, (Rusman, 2010:332). Pembelajaran PAKEM ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan siswa yang bertujuan untuk mengembangkan keaktifan siswa, kekreatifan siswa, keefektifitasan dan juga menyenangkan bagi siswa. Dalam penerapannya, model PAKEM berupaya untuk memotivasi agar anak aktif, kreatif, dan juga mampu berekspreimen. Model pembelajaran PAKEM merupakan salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yang

mana dapat membantu siswa untuk menggali potensi dan juga dapat memberikan kesempatan langsung kepada anak untuk mengeksplorasi objek atau suatu fenomena.

Model PAKEM dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran agar siswa lebih aktif dalam proses mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, mengkomunikasikan dengan guru atau teman sebaya, membandingkan dan berani dalam mencoba eksperimen. Selain itu dalam proses pembelajarannya, siswa akan merasa senang jika diajak untuk mempraktekkan mengenai sains karena media dan alat yang digunakan bervariasi. Dengan anak diajak langsung untuk mengamati, mengukur, membandingkan dan bereksperimen maka dengan tidak sengaja akan membangun kreatifitas mengenai apa yang dilakukan.

Melalui model pembelajaran PAKEM proses pembelajaran di kelas akan lebih aktif karena melibatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran (Rejeki, S. 2020). Dalam hal ini siswa diharapkan mampu mengakses berbagai informasi yang dan pengetahuan secara langsung berupa praktek secara langsung. Siswa diharapkan mampu menyatakan pendapat, ikut serta dalam berpartisipasi, dan berani untuk mengungkapkan pendapat. Dengan model PAKEM juga melatih anak untuk berfikir secara kreatif dalam memecahkan suatu permasalahan jika diberikan sebuah eksperimen. Pembelajaran dikelas akan lebih efektif dan akan menyenangkan bagi siswa karena adanya hubungan antara guru dengan siswa yang tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti merancang sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan

Menyenangkan (PAKEM) Terhadap Keterampilan Proses Sains Anak Kelompok B di TK Negeri Desa Tukadmungga.

1. 2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi permasalahannya yaitu sebagai berikut:

- a. Kurangnya media berupa alat dan bahan yang digunakan untuk melakukan praktek sains
- b. Anak tidak tertarik dan bosan dalam proses pembelajaran sains karena pada pembelajaran sains hanya menggunakan metode ceramah
- c. Guru masih kurang dalam memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar
- d. Guru kurang kreatif dalam memberikan media yang lebih kreatif dan kurang mengembangkan pembelajaran yang sifatnya menyenangkan bagi siswa

1. 3 Pembatasan Masalah

Mengingat adanya masalah yang diidentifikasi, maka perlu dilakukan pembatasan masalah untuk mengkaji permasalahan utama.

Dalam penelitian ini, peneliti menitikberatkan pada permasalahan yang diteliti, maka pada penelitian ini dibatasi pada pengaruh model pembelajaran PAKEM terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B di TK Negeri Desa Tukadmungga.

1. 4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah yang akan diungkap pada penelitian ini yaitu apakah ada pengaruh model pembelajaran

PAKEM terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B di TK Negeri Desa Tukadmungga.

1. 5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, adapun tujuan dari penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran PAKEM terhadap keterampilan proses sains anak kelompok B di TK Negeri Desa Tukadmungga.

1. 6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam peninglatan pemahaman konsep pada anak usia dini. Selain itu penelitian ini juga bisa memberikan keunggulan pendekatan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak di lembaga TK.

1.6.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan proses sains anak dan dapat melatih keterampilan dalam memecahkan permasalahan sejak dini dengan menggunakan model pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan

2. Bagi Guru

Model pembelajaran PAKEM bisa dijadikan alternatif dalam memilih model yang tepat dalam kegiatan mengembangkan keterampilan sains anak agar jauh lebih baik.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang positif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti lain

Adapun manfaat bagi peneliti lain yaitu diharapkan mampu memberikan informasi atau inspirasi kepada peneliti lain terutama dalam bidang pendidikan.

