

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan sains yang semakin kompleks dan pesat tidak memungkinkan guru menginformasikan semua fakta dan konsep pada anak didik. Sehingga diperlukan suatu pembelajaran yang dapat memotivasi anak untuk mempersiapkan diri belajar secara utuh dan tidak semata-mata berorientasi pada penguasaan konsep tetapi juga kemampuan sains sederhana. Kegiatan pembelajaran itu tidak hanya diarahkan untuk membuat anak menguasai sejumlah konsep pengetahuan melainkan juga diarahkan untuk mengembangkan sikap dan minat serta berbagai potensi dan kemampuan dasar anak.

Cara yang memungkinkan untuk mengembangkan kemampuan sains sederhana pada anak adalah dengan melibatkan anak-anak harus melakukan pengamatan, pengelompokkan, menafsirkan dan merencanakan penelitian dan sebagainya. Hal ini sejalan dengan pendapat Kresnadi (dalam Polamolo, 2012: 1) yang menyatakan bahwa proses sains adalah untuk membekali anak dengan keterampilan memecahkan masalah. Berdasarkan pendapat tersebut, berarti kemampuan sains sederhana adalah keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif maupun psikomotorik) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep untuk mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya ataupun melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan.

Menurut Yulianti (2010: 93) pelaksanaan pembelajaran yang menekankan pada proses pembentukan belajar peserta didik, pengalaman belajar dapat terjadi melalui kegiatan bermain sambil belajar. Kegiatan bermain sambil belajar yang diterapkan meliputi kegiatan eksperimen/percobaan sains, yang diselingi dengan demonstrasi, menyanyikan lagu yang sesuai dengan topik yang dibahas. Oleh sebab itu, peneliti berharap anak-anak pada kelas B di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara dapat melakukan kegiatan sains sederhana melalui metode eksperimen dengan terampil dan dapat melakukan kegiatan yang bermanfaat untuk mengembangkan minat dan bakat masing-masing. Melalui pembelajaran sains sederhana anak dapat melihat dan merasakan sendiri kejadian-kejadian yang sebelumnya dan belum pernah dilihat.

Berbagai kegiatan sains sederhana dapat diperkenalkan dengan berbagai konsep pada anak PAUD Lestari misalnya melalui kegiatan memperkenalkan konsep terapung dan tenggelam, memperkenalkan sifat-sifat air, menuangkan air ke berbagai tempat, mengenal lingkungan, gempa bumi dan gunung meletus dan masih banyak lagi kegiatan sains yang berhubungan dengan anak usia dini. Berbagai keterampilan yang dapat dilakukan melalui permainan sains antara lain keterampilan mengamati, mengukur, memperkirakan, melakukan percobaan dan komunikasi.

Namun sesuai pengamatan awal yang dilakukan peneliti di kelas B PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara menunjukkan bahwa kemampuan anak dalam mengenal konsep sains sederhana masih kurang. Pembelajaran sains sederhana melalui berbagai media masih jauh

dari apa yang diharapkan. Data yang diperoleh di lapangan menunjukkan bahwa dari 20 orang anak kelas B hanya 7 orang (35%) yang sudah mampu melakukan percobaan sains sederhana. Sedangkan 13 orang anak (65%) belum mampu melakukan percobaan sains sederhana. Hal ini tercermin dari aktivitas belajar anak yang mengalami kesulitan pada saat belajar sains.

Selain rendahnya hasil di atas, permasalahan lain yang ditemukan kelas B di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara adalah penggunaan metode pembelajaran pada anak yang kurang optimal. Dalam pembelajaran sains, guru masih menggunakan metode konvensional berupa metode ceramah sehingga anak lebih banyak diam dan mendengar. Guru kurang memberikan kebebasan pada anak untuk mengemukakan idenya secara variatif melalui percobaan-percobaan sains sederhana. Untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi guru dalam mengembangkan kemampuan sains sederhana materi gempa bumi dan gunung meletus, metode eksperimen yang dianggap paling tepat.

Menurut Nahartyo (2012:1) Eksperimen adalah riset untuk menginvestigasi suatu fenomena dengan cara merekayasa keadaan atau kondisi lewat prosedur tertentu dan kemudian mengamati hasil perekayasaannya tersebut serta menginterpretasinya. Metode eksperimen yang digunakan pada PAUD Lestari sangat membantu guru dalam mengembangkan kemampuan sains sederhana pada kelas B PAUD Lestari Desa Moluo. Dengan menggunakan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran sains sederhana dapat membawa manfaat bagi siswa dan guru di antaranya adalah: 1) Dapat melatih anak untuk melakukan percobaan sains sederhana, 2) Melatih anak untuk berkomunikasi dan

berinteraksi pada saat melakukan percobaan sains sederhana, 3) Anak sangat antusias pada proses pembelajaran berlangsung. Dengan dasar penulis memilih metode eksperimen yaitu metode ini sesuai dengan materi yang diajarkan kepada anak, serta sangat relevan dalam mengungkapkan permasalahan sehubungan dengan rencana penelitian yang disusun. Metode ini dapat memberikan keterangan dan hasil tentang kemampuan sains sederhana bagi anak yang diperlukan peneliti dari permasalahan yang ada, dengan standar pertimbangan biaya, alat, serta bahan yang digunakan untuk percobaan mudah diperoleh.

Berdasarkan kenyataan tersebut, maka penulis mengangkat masalah ini untuk dikaji melalui suatu penelitian tindakan kelas. Karena melalui penelitian tindakan kelas, guru dapat melakukan pemahaman terhadap tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki kondisi praktek pembelajaran yang telah dilakukan. Oleh sebab itu, penulis mengangkat judul “Mengembangkan Kemampuan Sains Sederhana Dengan Metode Eksperimen Pada Kelas B Di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah adalah :

1. Kurangnya perhatian anak pada sains sederhana tentang materi gempa bumi dan gunung meletus.
2. Rendahnya respon anak dalam menerima materi sains sederhana.
3. Kurangnya partisipasi anak dalam percobaan sains sederhana.

4. Belum optimalnya penggunaan metode pembelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “ Apakah dengan metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan sains sederhana pada kelas B di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara? ”.

1.4 Cara Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan masalah dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode eksperimen. Adapun langkah-langkah pemecahan masalah melalui metode eksperimen yaitu :

1. Memilih topik pembelajaran yang sesuai dengan tema.
2. Menjelaskan bahan dan alat yang digunakan dalam percobaan gempa bumi dan gunung meletus.
3. Anak melakukan percobaan tentang gempa bumi dan gunung meletus
4. Guru berkeliling mengawasi dan mengontrol kegiatan anak sambil mengajukan pertanyaan untuk memfokuskan perhatian anak terhadap percobaan yang dilakukan.
5. Presentasi hasil kerja kelompok.
6. Anak dan guru secara klasikal membahas hasil eksperimen dan mengembangkan konsep.

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan sains sederhana dengan metode eksperimen pada kelas B di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1) Bagi Guru.

Penelitian ini dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam mengembangkan kemampuan sains sederhana materi gempa bumi dan gunung meletus melalui metode eksperimen pada kelas B di PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.

2) Bagi Anak.

Dapat mengembangkan dan memotivasi kemampuan serta memudahkan anak dalam melakukan percobaan sains sederhana. Anak juga dapat lebih mudah dan semangat dalam memahami materi pelajaran serta lebih aktif.

3) Bagi Sekolah.

Hasil penelitian dapat dijadikan acuan dan dapat memberikan kontribusi positif bagi PAUD Lestari Desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara dalam memperbaiki proses belajar mengajar, dan untuk ke depan dapat menggunakan metode yang relevan dengan materi.

4) Bagi Peneliti.

Dapat menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan peneliti khususnya yang terkait dengan penelitian peningkatan mengembangkan kemampuan sains sederhana melalui metode eksperimen serta dapat dijadikan sebagai kajian untuk penelitian selanjutnya.