

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kehidupan anak tidak dapat lepas dari sains. Aktivitas anak sehari-hari seperti: makan, minum, menggunakan berbagai benda yang ada di rumah baik yang terbuat dari aluminium maupun plastik tidak lepas juga dari sains. Oleh sebab itu, guru hendaknya dapat menstimulasi anak dengan berbagai kegiatan yang terkait dengan sains.

Pembelajaran sains sederhana untuk anak TK lebih ditekankan pada proses daripada produk. Untuk anak di TK keterampilan proses sains sederhana hendaknya dilakukan secara sederhana sambil bermain. Kegiatan sains memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda. Anak belajar menemukan gejala benda dan gejala peristiwa dari benda-benda tersebut. Untuk mengenal berbagai gejala benda dan gejala peristiwa. Anak dilatih untuk melihat, meraba, membaui, merasakan dan mendengar. Semakin banyak keterlibatan indera dalam belajar, anak semakin mengenal apa yang dipelajari. Anak memperoleh pengetahuan baru hasil pengindraannya dengan berbagai benda yang ada di sekitarnya.

Menurut Suyanto (2005:158) pengenalan sains untuk anak TK dilakukan untuk mengembangkan kemampuan sebagai berikut: a) eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek dan fenomena alam; b) mengembangkan keterampilan proses sains dasar, seperti: melakukan pengamatan, mengukur, mengkomunikasikan hasil pengamatan, dan sebagainya; c) mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang, dan mau melakukan kegiatan ini atau penemuan; d) memahami pengetahuan tentang berbagai benda, baik ciri, struktur, maupun fungsinya.

Dengan demikian kegiatan pembelajaran sains sederhana untuk anak TK sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak. Guru hendaknya tidak menjejalkan konsep sains kepada anak, tetapi memberikan kegiatan pembelajaran yang memungkinkan anak menemukan sendiri fakta dan konsep sederhana tersebut. Untuk itu kegiatan sains sebaiknya disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan karakteristik anak tersebut.

Pembelajaran sains sederhana untuk anak TK khususnya dalam menanamkan konsep-konsep sains sederhana seperti: mengklasifikasikan benda berdasarkan fungsi, terutama yang berkaitan dengan kemampuan anak mengenali benda yang tidak mempunyai sifat sama dengan benda lain yang berada dalam satu kelompok seperti: mengenal benda-benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, melalui pembelajaran ini anak diharapkan dapat menyebutkan jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

Benda-benda yang termasuk konduktor panas adalah benda yang cepat menghantarkan panas dengan baik seperti: benda yang terbuat dari logam (tembaga, kuningan, aluminium) dan kaca misalnya: sendok, panci, wajan, termos dan sebagainya. Sedangkan benda-benda yang termasuk isolator panas adalah benda yang lambat/tidak menghantarkan panas misalnya: plastik, kayu, kapas dan sebagainya. Adanya perbedaan kedua sifat benda tersebut dalam menghantarkan panas, dimana tidak semua benda dapat menghantarkan panas dengan baik, membuat anak kebingungan dan kurang mengenal kedua sifat benda tersebut baik yang bersifat sebagai konduktor panas dan isolator panas, mereka juga sulit mengidentifikasi dan memberi contoh mana benda yang bersifat konduktor maupun isolator panas.

Berdasarkan hasil observasi awal dipadukan dengan kondisi nyata di TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo dalam pengenalan benda-benda yang bersifat konduktor dan isolator panas pada pembelajaran sains sederhana selama ini digunakan hanya melalui lembar kerja kreasi yang dibuat oleh guru sebagai media pembelajaran untuk membantu anak menyebutkan benda-benda tersebut. Di samping itu guru hanya menjelaskan materi tentang benda yang bersifat konduktor dan isolator panas dan memberi contoh kedua sifat benda tersebut berdasarkan sumber yang ada di buku, guru mengalami kesulitan dalam memberikan penjelasan yang lengkap tentang benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, sulit menunjukkan kepada anak didik bagaimana mengidentifikasi benda yang bersifat konduktor dan isolator panas. Kegiatan pembelajaran seperti ini dapat menimbulkan terjadi kekeliruan dan kesalahan dalam memaknai kegiatan belajar. Anak cenderung beranggapan bahwa materi tersebut merupakan materi yang sulit dipahami, dengan hanya mendengar penjelasan dari guru.

Implikasi dari permasalahan tersebut, anak kurang mengenal jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda-benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas tersebut, karena mereka tidak diberi kesempatan oleh guru dalam mencoba melakukan atau membuktikan kebenaran kedua sifat benda tersebut. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi awal yang dilakukan pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo menunjukkan bahwa dari 17 anak yang menjadi subyek penelitian, terdapat hanya 6 anak atau 35% yang mengenal dengan baik benda konduktor dan isolator panas dalam hal menyebutkan jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan

menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas. Selebihnya terdapat 11 anak atau 65% yang kurang mengenal dengan baik dalam hal menyebutkan jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

Salah satu metode mengajar yang dapat dipilih adalah metode demonstrasi. Melalui metode demonstrasi anak dapat dilatih untuk melakukan kegiatan ilmiah dan berfikir ilmiah. Sebagai hasil belajar yang diharapkan pada diri anak melalui kegiatan ini adalah tidak saja berupa pengetahuan, tetapi juga dapat mengembangkan sikap ilmiah dan nilai ilmiah, karena metode ini memberikan kesempatan kepada anak untuk melatih melakukan proses berpikir secara mandiri, anak sepenuhnya terlibat untuk menemukan fakta, mengumpulkan data, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata. Sebagaimana dikemukakan Suyanto (2005:119) bahwa untuk meningkatkan pengenalan anak dalam belajar berbagai benda melalui metode demonstrasi, yaitu dengan melibatkan anak dalam kegiatan demonstrasi yang menggunakan berbagai macam benda. Benda-benda tersebut diharapkan membuat anak lebih tertarik dan antusias dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget yang menyatakan bahwa anak akan memahami pengetahuan melalui interaksi dengan objek nyata di lingkungan sekitarnya.

Penggunaan metode demonstrasi menjadi alternatif dalam meningkatkan pengenalan anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo dalam mengenal benda-benda yang bersifat konduktor dan isolator panas. Yang dimaksud metode demonstrasi disini adalah guru melakukan suatu percobaan di kelas untuk menunjukkan, memperlihatkan sesuatu proses kepada anak didik misalnya: sendok dan kayu dipanaskan di atas

lilin secara bersama-sama, benda apakah yang terasa cepat panas?, mengapa sendok cepat panas sedangkan kayu tidak?, sehingga seluruh anak didik dalam kelas dapat melihat, mengamati, mendengar mungkin meraba-raba dan merasakan proses yang dipertunjukkan oleh guru tersebut. Oleh karena itu, dalam metode pembelajaran ini, anak didik tidak melakukan percobaan, hanya melihat saja apa yang didemonstrasikan oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas, pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo diharapkan dapat meningkat melalui metode demonstrasi. Dengan metode ini diharapkan anak memiliki pengetahuan dalam mengelompokkan berbagai benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, mampu mengenali perbedaan kedua benda tersebut berdasarkan sifat benda yang diamati, karena kemampuan dalam membedakan tersebut kemudian menjadi dasar untuk melakukan pengelompokan. Atas dasar alasan ini, memotivasi peneliti untuk mengkaji permasalahan ini lebih lanjut dalam suatu penelitian tindakan kelas yang berjudul: “Meningkatkan Pengenalan Benda-Benda Konduktor dan Isolator Panas Melalui Metode Demonstrasi Pada Anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu sebagai berikut.

1. Sebagian anak kurang mampu dalam mengenal jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

2. Pembelajaran mengenalkan benda-benda konduktor dan isolator panas yang dilaksanakan guru selama ini, belum memberi kesempatan kepada anak untuk mendapatkan konsep yang dipelajari melalui pengalaman langsung sehingga menimbulkan kejenuhan pada pembelajaran di kelas dan anak sulit memusatkan perhatian atas penjelasan yang diberikan guru.
3. Belum tepatnya penggunaan metode pembelajaran dalam meningkatkan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada peningkatan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas melalui metode demonstrasi pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. Peningkatan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas yang dimaksud dalam penelitian ini diamati pada aspek: 1) menyebutkan jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, 2) mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, 3) menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas dapat ditingkatkan melalui metode demonstrasi pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo?”.

## 1.5 Cara Pemecahan Masalah

Adapun langkah pembelajaran yang ditempuh dalam meningkatkan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo melalui metode demonstrasi adalah sebagai berikut.

1. Guru mengelompokkan anak didik menjadi 4 kelompok, dimana tiap kelompok beranggotakan 4-5 orang. Komposisi kelompok adalah heterogen, baik jenis kelamin, etnik, maupun kemampuan akademik.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dalam mengenalkan benda-benda konduktor dan isolator panas.
3. Guru menjelaskan tentang benda-benda yang termasuk konduktor dan isolator panas dengan menggunakan media: lilin, sendok, aluminium, gelas, besi, kayu, kertas, dan plastik melalui demonstrasi atau percobaan pada masing-masing kelompok. Dalam pembelajaran ini, anak didik tidak melakukan demonstrasi, hanya mengamati atau melihat saja apa yang didemonstrasikan oleh guru.
4. Sebelum demonstrasi dilakukan, guru menjelaskan tentang alat-alat atau bahan-bahan yang dibutuhkan, serta urutan kerja yang akan dilakukan dalam membuktikan benda yang termasuk konduktor dan isolator panas.
5. Guru membagikan benda-benda yang termasuk konduktor dan isolator panas dengan menggunakan media: lilin, sendok, aluminium, gelas, besi, kayu, kertas, dan plastik pada setiap kelompok.
6. Guru menunjukkan, memperlihatkan suatu proses demonstrasi kepada anak didik di masing-masing kelompok misalnya: sendok dan kayu dipanaskan di atas lilin secara

bersama-sama, dan anak didik diminta mengamati apa yang didemonstrasikan oleh guru sehingga seluruh anak didik dalam kelompoknya dapat melihat, mengamati, mendengar mungkin meraba-raba dan merasakan proses yang dipertunjukkan oleh guru tersebut.

7. Selama demonstrasi berlangsung guru memberi kesempatan pada anak didik untuk mengamati dengan baik dan bertanya tentang benda-benda yang termasuk konduktor dan isolator panas seperti: sendok dan kayu dipanaskan di atas lilin secara bersama-sama, benda apakah yang terasa cepat panas?, mengapa sendok cepat panas sedangkan kayu tidak?.
8. Setelah demonstrasi selesai guru mengadakan evaluasi akhir dan mencatat hasil pengamatan dengan meminta kepada masing-masing anak menyebutkan jenis-jenis benda yang termasuk benda konduktor dan isolator panas, mengelompokkan benda yang bersifat konduktor dan isolator panas, dan menceritakan perbedaan kedua benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.

## **1.6 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator pada anak Kelompok B TK Almubarak Kelurahan Dulomo Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo melalui metode demonstrasi.

## **1.7 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.



- 1.6.1 Bagi sekolah hasil penelitian ini diharapkan menjadi perhatian dan pertimbangan bagi pimpinan TK dalam memilih metode pembelajaran yang dapat memudahkan anak mengenal dengan mudah benda-benda yang bersifat konduktor dan isolator panas.
- 1.6.2 Bagi guru memberikan jalan keluar terhadap permasalahan yang di hadapi anak TK untuk meningkatkan pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas dalam pembelajaran sains sederhana melalui metode demonstrasi.
- 1.6.3 Bagi anak diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk melatih melakukan proses secara mandiri dalam pengenalan benda-benda konduktor dan isolator panas, sehingga anak sepenuhnya terlibat untuk menemukan fakta, mengumpulkan data, dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata.
- 1.6.4 Bagi peneliti lanjut sebagai bahan pengetahuan dan kajian teoretis yang menjadi dasar dalam mengkaji permasalahan ini lebih lanjut.