

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Di dalam kurikulum ditegaskan bahwa pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri, untuk menumbuhkan kemampuan berfikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Di dalam kurikulum telah ditegaskan bahwa pembelajaran sains harus menekankan pada penguasaan kompetensi melalui serangkaian proses ilmiah. Namun, pada kenyataan hal tersebut sulit untuk direalisasikan karena masih terdapat beberapa kelemahan dalam pembelajaran IPA, yaitu : 1) Berpusat pada guru, 2) Tidak menantang siswa untuk berpikir kritis, 3) Kegiatan percobaan atau demonstrasi jarang dilakukan, 4) Kurang menekankan penguasaan keterampilan. Perubahan kurikulum pada pembelajaran sains yang lebih menitikberatkan pada penguasaan keterampilan memberikan dampak yang baik untuk mengembangkan pembelajaran sains. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD harus menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Hasil penelitian Schlenker dalam Joyce & Weil (1980 : 198), menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan pemahaman sains, produktivitas siswa dalam berfikir kreatif dan siswa menjadi terampil dalam

memperoleh dan menganalisis informasi. Pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan dapat juga membantu siswa untuk menemukan hal – hal yang baru ( inkuiri ), mengeksplorasi alam yang ada disekitarnya. Harlen dalam kulsum (2005:1) menyarankan agar pembelajaran IPA dapat mengembangkan sikap ilmiah ( *scientific attitude*) seperti sikap ingin tahu, kebiasaan mencari bukti sebelum menerima pernyataan, sikap luwes dan terbuka dengan gagasan ilmiah, kebiasaan bertanya secara kritis dan sikap peka terhadap lingkungan sekitar.

Sehingga, tidak hanya sekedar interaksi satu arah dan menekan hapalan tetapi belajar dengan sungguh – sungguh.

Hasil kajian penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar masih banyak dilakukan secara konvensional (pembelajaran berpusat pada guru) dan penguasaan konsep pada pelajaran masih rendah. Hal lain yang ditemukan dilapangan pada umumnya pelajaran IPA adalah selama ini jarang menggunakan alat peraga dan serta tidak terbiasa untuk melibatkan siswa dalam melakukan percobaan, lebih cenderung menekankan aspek kognitif di mana konsep – konsep yang diajarkan hanya sekedar pengetahuan kurang dihayati dan direalisasikan sebagai sikap dan perilaku yang nyata.

Untuk mengatasi permasalahan yang dapat terjadi diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan penguasaan pada konsep energi gerak, yaitu dengan memperbaiki model belajar dan dengan

menggunakan alat peraga pada waktu proses pembelajaran berlangsung. Selain itu juga siswa dapat menemukan atau memecahkan sendiri permasalahan sehingga dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam belajar, kemudian siswa dibawa kelingkungan yang ada disekitar sekolah supaya siswa memiliki kreatifitas melalui penemuan – penemuan yang mereka temukan sendiri (inkuiri).

Model pembelajaran inkuiri dirancang untuk mendorong siswa melakukan penyelidikan, berfikir kritis, mengembangkan berbagai keterampilan dan melakukan penerapan. Berarti, prinsip pembelajaran sains adalah proses aktif. Proses aktif memiliki implikasi aktivitas mental dan fisik. Artinya *hand –on activities* saja tidak cukup, melainkan juga *minds-on activities*. Implikasi ini difasilitasi oleh model pembelajaran inkuiri.

Untuk dapat turut berperan serta dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SD penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri, dikarenakan kelas III menggunakan pembelajaran secara tematik jadi, 3 pelajaran akan dipadukan diantaranya yaitu: Ilmu Pengetahuan Alam, Matematika, dan B. Indonesia.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka penulis mencoba mengadakan penelitian yang berkaitan dengan masalah – masalah yang telah dibahas dengan mengambil judul : “UPAYA MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP ENERGI GERAK MELALUI PENERAPAN

MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI DI KELAS III SDN  
PEUTEUYCONDONG 2 “.

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang seperti yang telah diuraikan, maka rumusan masalah umum penelitian adalah : “Bagaimana meningkatkan penguasaan konsep energi gerak melalui penerapan model pembelajaran inkuiri pada siswa kelas III SD ?”

Agar penelitian ini dapat menjadi terarah maka permasalahan tersebut dijabarkan ke dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri pada konsep energi gerak ?
2. Bagaimana respon siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri pada konsep energi gerak ?

**C. Pemecahan Masalah**

Untuk memecahkan masalah seperti yang telah diungkapkan di atas, direncanakan dilakukan dengan menggunakan penelitian tindakan kelas, yakni penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga penguasaan pada materi yang akan diajarkan pada anak lebih meresap ( Wardhani, 2007:14)

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti yaitu upaya untuk meningkatkan penguasaan konsep pada energi gerak di SD kelas III.

Khususnya diuraikan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui peningkatan siswa pada penguasaan konsep energi gerak melalui model pembelajaran inkuiri.
2. Untuk mengetahui respon siswa pada penguasaan konsep energi gerak melalui model pembelajaran inkuiri.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini selesai diharapkan dapat menjadi sebagai sarana untuk lebih mengembangkan pembelajaran tentang penguasaan konsep energi gerak dan dapat memberikan sumbangan pemikiran atau kajian dalam dunia pendidikan, selain itu Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi semua pihak dibidang pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran IPA di sekolah dasar diantaranya :

1. Bagi guru, dapat bermanfaat untuk menambah bahan wawasan tentang penguasaan konsep energi gerak melalui penerapan model pembelajaran inkuiri, diharapkan pula dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pengajaran di masa yang akan datang.

2. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam upaya meningkatkan penguasaan pada konsep energi gerak secara optimal, sehingga rasa ingin menemukan hal – hal baru dan nilai prestasi anak dapat meningkat.

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Konsep energi Gerak**

Energi angin dapat diubah menjadi bentuk energi gerak. Energi gerak yang dihasilkan angin dapat menggerakkan kincir angin. Kemudian, kincir angin menggerakkan generator sehingga dapat menghasilkan listrik.

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja

Macam –macam energi :

#### **1. Energi panas**

Energi panas atau kalor adalah energi yang berasal dari panas yang terjadi dari sinar energi matahari atau berasal dari nyala api. Energi panas dapat menyebabkan benda memuai, mencair, menguap atau terbakar.

#### **2. Energi gerak ( kinetik )**

Energi gerak atau kinetik adalah energi yang dimiliki benda untuk bergerak. Contohnya air yang mengalir dan angin yang bertiup.

#### **3. Energi listrik**

Energi listrik adalah energi yang dihasilkan oleh arus listrik. Contohnya pada generator dan dinamo.

## 2. Model pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk membantu siswa dalam mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang dibutuhkan dengan memberikan pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu pada diri siswa. Pendekatan model pembelajaran inkuiri terdapat lima tahapan yaitu :

- a. Penyajian Masalah
- b. Pengumpulan masalah
- c. Eksperimen
- d. Mengorganisir Data dan Merumuskan Penjelasan
- e. Analisis (Margaret dan Karli, 2002 : 13)

Piaget mendefinisikan model pembelajarn inkuiri sebagai pembelajaran yang mempersiapkan situasi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin menggunakan simbol – simbol dan mencari jawaban atas pertanyaan sendiri, menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lainnya membandingkan apa yang ditemukan orannng lain. (Soesanti,N.2005:11)

## 3. Ilmu Pengetahuan Alam, Matematika,dan B. Indonesia

Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pelajaran yang dapat menyatukan kita dengan alam ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, sehingga kita

harus menjaganya dengan baik dan dapat memanfaatkan lingkungan yang ada disekitar kita dengan sebaik – baiknya.

Ruang lingkup mata pelajaran Bahasa Indonesia mencakup komponen kemampuan berbahasa dan kemampuan bersastra yang meliputi aspek mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis.

Mata pelajaran matematika paa satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek mengenal bangun datar dan arti pecahan sederhana.

#### **G. Metodologi Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas bersiklus dengan menggunakan model spiral. Kemmis dan Mc Taggart ( Kasihani: 1998) karena dalam perencanaan model ini menggunakan empat komponen penelitian tindakan antara lain perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dalam suatu sistem spiral yang terkait sehingga, dapat mengefektifkan penelitian dan meminimalisir kekeliruan – kekeliruan yang mungkin terjadi. Penelitian ini terdiri dari tiga siklus dan masing – masing siklus terdiri dari satu kali peretemuan.