

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Artinya bahwa setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Pendidikan akan selalu memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia selama manusia hidup karena pendidikan dapat menjadikan manusia bermasyarakat dengan mandiri dalam berbangsa dan bernegara dengan idealisme yang dibuatnya. Karena itu menjadi orang yang terdidik sangatlah penting.

Mendapatkan pendidikan merupakan hak tiap-tiap warga negara. Baik itu merupakan pendidikan formal, nonformal, maupun informal. Karena pendidikan sangat penting, maka pemerintah pun memprogramkan pendidikan agar dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat, misalnya Wajib Belajar Pendidikan Nasional Sembilan Tahun. Pemerintah senantiasa memperbaiki tatanan sistem atau kurikulum yang ada.

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003 (UU Sistem Pendidikan Nasional, 2003:2). Menyatakan:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Berdasarkan pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan suatu hal yang disengaja oleh manusia untuk mengembangkan potensi dirinya. Di dalam Undang-undang tersebut pun tercantum bahwa tujuan pendidikan

**Adika Argaripta, 2014**

***Penerapan model predict observe and explain untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA materi daur air***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

adalah untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Maka jelaslah bahwa pendidikan tidak terbatas pada mengembangkan kemampuan kognitif siswa saja, namun juga kemampuan afektif dan psikomotor.

Sebagai upaya mendukung tujuan pendidikan dalam mengembangkan kemampuan anak, maka kemampuan-kemampuan tersebut dirangkum dalam bentuk mata pelajaran. Dalam pendidikan formal khususnya di sekolah dasar, ada sejumlah mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa, yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang seluas-luasnya serta meningkatkan kemampuan siswa, sehingga siswa dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu mata pelajaran tersebut yang terpenting dikuasai oleh siswa adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara terbimbing. Hal ini sejalan dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) bahwa:

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Selain itu IPA juga merupakan ilmu yang bersifat empirik dan membahas tentang fakta serta gejala alam. Fakta dan gejala alam tersebut menjadikan pembelajaran IPA tidak hanya teori-teori dan konsep saja juga fakta dan hukum. Keterampilan yang perlu dilatihkan saat pembelajaran meliputi keterampilan proses dasar seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta keterampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis,

menentukan variable, menyusun definisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data. Keterampilan proses sains dasar tersebut perlu dilatihkan agar siswa dapat menghasilkan produk-produk IPA yaitu fakta, konsep, generalisasi, hukum, dan teori-teori baru.

Dalam kajian materi IPA untuk Sekolah Dasar, salah satu bahasannya yaitu mengenai Bumi dan Alam Sekitarnya. Dalam bahasan mengenai Bumi dan Alam Sekitarnya, yang disampaikan pada jenjang kelas V semester II ini terdapat Standar Kompetensi: 7. Memahami perubahan yang terjadi di dalam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam. Serta Kompetensi Dasar 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia yang dapat mempengaruhinya.

Bidang kajian materi dalam penelitian ini adalah pembahasan mengenai daur air. Daur air adalah sirkulasi air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer melalui kondensasi, presipitasi, evaporasi, dan transpirasi. Fenomena alam tersebut dapat dibuktikan melalui percobaan sederhana yang dilakukan sendiri oleh siswa sehingga siswa mampu mengembangkan keterampilannya dalam menghasilkan produk IPA seperti yang diharapkan.

Untuk dapat memahami materi daur air ini, seharusnya siswa menemukan dan membuktikannya sendiri sebelum siswa menarik kesimpulan dari materi tersebut. Siswa tidak cukup dengan menemukan proses daur air hanya dengan membaca atau mendengarkan penjelasan yang diberikan guru.

Penulis melaksanakan studi pendahuluan di salah satu Sekolah Dasar di Kabupaten Bandung Barat yaitu SDN Cibogo IV Kecamatan Lembang. Ditemukan masalah khususnya pada pelajaran IPA dimana pembelajaran lebih banyak menggunakan cara belajar yang kaku yaitu dengan membaca buku yang diberikan guru dan merangkumnya, sehingga membuat siswa pasif dan konsep yang diperoleh

bukanlah hasil dari penemuannya sendiri. Pembelajaran yang terjadi kurang mendukung pengembangan pengetahuan dan keterampilan berpikir kritis siswa.

Kurangnya keterampilan siswa dalam berpikir kritis ini berdampak pada kurangnya pencapaian nilai hasil belajar siswa. Pada *test* yang dilakukan sebelum penelitian (pra siklus) mengenai materi daur air, hasil yang didapat menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih sangat rendah . Sebanyak 60,6% siswa dari 28 siswa yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan mendapat nilai rata-rata di bawah KKM yang telah ditentukan yaitu 62,5 dari nilai KKM 65.

Dalam rangka peningkatan mutu pendidikan khususnya mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar, maka perlu diadakan perubahan paradigma dalam menelaah proses belajar siswa dan interaksi antara siswa dan guru. Salah satu perubahan paradigma pembelajaran tersebut adalah pembelajaran yang semula berpusat pada guru (*teacher centered*) beralih berpusat pada murid (*student centered*), metodologi yang semula didominasi ekspositori berganti ke partisipatori dan pendekatan yang semula lebih bersifat tekstual berubah menjadi kontekstual. Pembelajaran yang memiliki kriteria seperti tersebut salah satunya adalah model pembelajaran *Predict Observe Explain*.

Pada penelitian terdahulu yang dilaksanakan oleh Fajri (2013) menyatakan bahwa pembelajaran IPA yang diajarkan di sekolah masih memperlihatkan suatu kondisi yang memprihatinkan. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran melalui pernyataan siswa yang menganggap pelajaran IPA tidak jauh berbeda dengan pembelajaran yang lain. Hal ini terjadi karena kurangnya penerapan metode maupun strategi pembelajaran yang variatif yang dilakukan oleh guru dimana masih banyak guru yang mengajarkan IPA dengan metode kaku.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penelitian ini difokuskan pada ” **Penerapan Model *Predict Observe and Explain* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Daur Air**”

## **B. Rumusan Masalah**

Hasil akhir dari penelitian ini adalah mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPA. Program ini dikembangkan berdasarkan gambaran objektif yang diperoleh dari pengumpulan data dari siswa sampel secara langsung beserta kajian teoretik yang mendalam tentang penerapan model *Predict Observe and Explain* dari berbagai sumber yang relevan. Dengan demikian permasalahan utama dalam penelitian ini adalah ”Bagaimana penerapan model *Predict Observe and Explain* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V SDN Cibogo IV Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat?”. Untuk menjawab masalah itu, penulis jabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Cibogo IV dengan menerapkan model *Predict Observe and Explain*?
2. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Cibogo IV dengan menerapkan model *Predict Observe and Explain* ?
3. Bagaimanakah peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA materi daur air kelas V SDN Cibogo IV setelah menerapkan model *Predict Observe and Explain*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai oleh peneliti adalah Untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran IPA materi daur air di kelas V SDN Cibogo IV dengan menggunakan model *Predict Observe and Explain*.

Adika Argaripta, 2014

*Penerapan model predict observe and explain untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajran IPA materi daur air*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Untuk mendeskripsikan perencanaan pembelajaran pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model *Predict Observe and Explain* tentang materi daur air di kelas V SDN Cibogo IV.
2. Untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model *Predict Observe and Explain* tentang materi daur air di kelas V SDN Cibogo IV.
3. Untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA melalui penerapan model *Predict Observe and Explain* di kelas V SDN Cibogo IV.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Bagi Siswa

Siswa dapat memperoleh pengalaman belajar mengenai materi-materi pembelajaran daur air melalui model *Predict Observe and Explain*.

##### 2. Bagi Guru

Memberikan informasi dan wawasan mengenai cara membelajarkan materi daur air dengan menerapkan model *Predict Observe and Explain* agar kualitas serta kinerja guru dalam mengajar dapat meningkat.

##### 3. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pendidikan di SDN Cibogo IV khususnya pada mata pelajaran IPA materi Daur Air di kelas V.

##### 4. Bagi Peneliti

Memperoleh ilmu dan pengalaman baru dalam keterampilan belajar mengajar di sekolah, khususnya pada pembelajaran melalui model *Predict Observe and Explain*.

## **E. Definisi Operasional**

### **1. Model *Predict Observe and Explain***

Model *Predict Observe and Explain* merupakan model pembelajaran yang dapat menstimulus seluruh indera untuk mampu berpikir reflektif dalam memecahkan sebuah masalah. Diawali dengan melihat, mendengar, menjamah, membau, dan merasakan tentang sesuatu masalah, yaitu melakukan dugaan (*prediction*) tentang masalah daur air, melakukan observasi (*observation*), serta memberikan penjelasan (*explanation*).

### **2. Keterampilan Berpikir Kritis**

Keterampilan berpikir kritis adalah proses sadar dan sengaja yang dilakukan untuk menemukan keabsahan sebuah fakta secara sistematis yang dipadukan dengan sikap reflektif terhadap penemuan tersebut. Indikator keterampilan berpikir kritisnya adalah memberikan penjelasan dasar, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjutan, dan mengatur strategi taktik.

### **3. Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Daur Air**

Pembelajaran IPA yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Pembelajaran IPA mengenai pokok bahasan daur air di kelas V semester II dengan Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di dalam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam. Dan Kompetensi dasar : 7.4 Mendeskripsikan proses daur air dan kegiatan manusia dapat mempengaruhinya. Pembelajaran IPA yang dimaksud tersebut bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam merumuskan prediksi dalam percobaan yang dilakukan dalam pembuktian proses

Adika Argaripta, 2014

*Penerapan model predict observe and explain untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA materi daur air*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

daur air, menyusun pertanyaan guna mengamati percobaan yang dilakukan, menjawab pertanyaan sesuai hasil pengamatan dari percobaan yang dilakukan dalam pembuktian proses daur air, dan menjelaskan secara sistematis hasil percobaan pembuktian proses daur air yang dilakukannya.

#### **F. Hipotesis Tindakan**

Penerapan Model *Predict Observe and Explain* dapat Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Daur Air di Kelas V SDN Cibogo IV Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat.