

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat pada kurikulum Sekolah Dasar (SD). Wisudawati dan Sulistyowati (2014, hlm. 22) mengemukakan bahwa “IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibat”. Pada intinya, IPA merupakan sebuah mata pelajaran yang di dalamnya mempelajari berbagai macam fenomena atau kejadian-kejadian alam yang sering dijumpai oleh seseorang dalam kehidupan sehari-hari serta unsur-unsur yang terkait di dalamnya.

Mengacu pada kurikulum yang digunakan di SD yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), (Depdiknas, 2006, hlm. 484) mengemukakan bahwa tujuan dari mata pelajaran IPA berdasarkan KTSP 2006 adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan ciptaan-Nya
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungannya.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Untuk mencapai tujuan IPA di SD tersebut, maka isi atau ruang lingkup materi IPA di SD meliputi dua aspek, yaitu kerja ilmiah dan pemahan konsep serta penerapannya. Kerja ilmiah mencakup penyelidikan atau penelitian, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreatifitas dan pemecahan masalah, serta sikap dan nilai ilmiah. (Depdiknas, 2006, hlm. 485) mengemukakan bahwa:

Pemahaman konsep dan penerapannya mencakup makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan; benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat dan gas; energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana; bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya; serta sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat yang merupakan penerapan konsep sains dan saling keterkaitannya dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat melalui pembuatan suatu karya teknologi sederhana termasuk merancang dan membuat.

Berdasarkan ruang lingkup materi IPA di SD, maka pengembangan kreatifitas dan pemecahan masalah serta sikap dan nilai ilmiah merupakan bagian dari pengembangan indikator berpikir kritis yang akan diteliti. Begitupun dengan pemahaman konsep pada materi IPA terkait lingkungan merupakan bagian dari materi pelajaran yang akan dipelajari oleh siswa pada saat penelitian. Maka dari itu, ruang lingkup mata pelajaran IPA memiliki keterkaitan erat dengan indikator berpikir kritis dan materi ajar yang akan disampaikan kepada siswa.

Pembelajaran IPA di SD tidak hanya menekankan pada penguasaan materi, namun juga pada pemahaman konsep yang dipelajari dengan baik dan terampil, hal ini berguna untuk mengaplikasikan konsep tersebut secara logis pada situasi lain yang relevan dengan pengalaman keseharian siswa. (Depdiknas, 2006, hlm. 484) mengemukakan bahwa:

Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Dari uraian di atas, maka pembelajaran IPA menekankan siswa untuk belajar secara mandiri agar siswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta dapat mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Kemampuan berpikir yang dimaksud pada penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis pada siswa dengan indikator mengenal masalah, mengumpulkan data dan menyusun informasi yang diperlukan, menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah tersebut, memahami

dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas dan khas serta menarik kesimpulan dan kesamaan yang diperlukan.

Pada kenyataannya, pembelajaran IPA di kelas IV SDN Sarijadi V ini belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Guru masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional, sehingga siswa tidak antusias untuk mengikuti pembelajaran IPA, media pembelajaran tidak variatif dan tidak dipersiapkan dengan baik sehingga siswa tidak memiliki motivasi belajar yang tinggi untuk mengikuti pembelajaran IPA. Oleh karena itu, siswa menjadi pasif saat mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas, tidak memiliki rasa ingin tahu yang besar dan kemampuan berpikir kritisnya rendah. Kriteria kemampuan berpikir kritis yang rendah ini dibuktikan dengan adanya data yang didapat dari hasil pra siklus yang dilakukan oleh peneliti. Rentang skor yang diperoleh siswa dikategorikan menjadi kategori tinggi, sedang dan rendah. Jumlah skor siswa 5-8 termasuk dalam kategori rendah, 9-12 termasuk dalam kategori sedang dan 13-15 termasuk ke dalam kategori tinggi.

Berdasarkan hasil tes pra siklus pencapaian berpikir kritis, tidak seorang pun siswa yang termasuk ke dalam kategori berpikir kritis tinggi, dua orang siswa termasuk ke dalam kategori berpikir kritis sedang dan tiga belas orang siswa termasuk ke dalam kategori berpikir kritis rendah. Sedangkan rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa adalah 24,6% dari 15 orang siswa di kelas IV. Dari hasil belajar tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA, KKM yang ditentukan dalam mata pelajaran IPA adalah 70.

Sesuai dengan kajian literatur, ditemukan beberapa model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, diantaranya model pembelajaran inkuiri, model diskusi, model *Contextual Teaching Learning (CTL)*, dan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Dari banyaknya model-model pembelajaran yang dapat dijadikan sebuah alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan model PBM sebagai model yang diterapkan pada pembelajaran IPA di kelas IV untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kelebihan dari model PBM

ini diantaranya siswa akan lebih memahami konsep yang diajarkan, siswa dilibatkan secara aktif dalam memecahkan suatu permasalahan, menuntut keterampilan berpikir kritis siswa dan siswa akan mampu belajar secara mandiri. Selain kelebihan dari model PBM tersebut, peneliti juga mencari bagaimana penerapan model PBM yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya yang bernama Listriana Pratiwi dalam mengantisipasi rendahnya pola pikir kritis siswa. Dari hasil kajian pada beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, peneliti menemukan adanya kesinambungan antara masalah yang terjadi di kelas IV dengan karakteristik model PBM yang akan diterapkan pada saat pelaksanaan tindakan.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di kelas IV tersebut, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA SD Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah.”

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka secara umum permasalahan yang akan diteliti adalah “Bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA kelas IV SD melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah?” Permasalahan umum tersebut dirinci menjadi pertanyaan penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimanakah perencanaan pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah IPA materi sumber daya alam di kelas IV SD?
2. Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam di kelas IV SD?
3. Bagaimanakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah materi sumber daya alam di kelas IV SD?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan penelitian secara umum adalah mendeskripsikan bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pada pembelajaran IPA Materi Sumber Daya Alam (SDA) dengan menggunakan model PBM. Sedangkan secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendeskripsikan bagaimana perencanaan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah IPA materi sumber daya alam di kelas IV SD
2. Mendeskripsikan bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA materi sumber daya alam di kelas IV SD
3. Mendeskripsikan bagaimanakah peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah materi sumber daya alam di kelas IV SD

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

Manfaat Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terbagi kepada dua bagian yaitu manfaat penelitian secara teoritis dan manfaat penelitian secara praktis. Adapun manfaat penelitian secara teoritis yaitu untuk menambah khazanah keilmuan dan pengetahuan untuk penelitian selanjutnya. Sedangkan secara praktis, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

##### **1. Bagi Siswa**

Model pembelajaran berbasis masalah sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh sebab itu, diharapkan dengan model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran IPA dapat memberikan manfaat bagi siswa dengan lebih meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa.

##### **2. Bagi Guru**

Guru dapat menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV SD.

### **3. Bagi Sekolah**

Manfaat penelitian ini bagi sekolah yaitu untuk meningkatkan kualitas sekolah dalam pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) terutama dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di kelas IV.

### **4. Bagi LPTK**

Manfaat penelitian bagi LPTK yaitu untuk memberikan sumbangan dalam pengembangan pedagogik praktis dalam penerapan model PBM sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA di kelas IV SD.