

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat esensial untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan lainnya. Menurut Slavin (Normaya, 2015: 3) membentuk kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan utama bersekolah. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dengan cara mengidentifikasi informasi yang diterima untuk dievaluasi dan kemudian menyimpulkan secara sistematis sehingga mampu untuk mengemukakan pendapat dengan cara yang terorganisasi. Menurut Susanto (2016: 121) berpikir kritis adalah suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang diberikan atau masalah yang dipaparkan. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu tujuan dalam pendidikan. *A critical thinker is an individual who tries to solve complicated problems in different ways by asking questions, gathering relevant information, determining findings, and practically communicating those* Paul & Elder (Nezami, Asgari dan Dinarvand: 2013).

Dalam UU Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat

dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.

Perlunya meningkatkan mutu pendidikan serta relevansi dan efisien manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan zaman. Tantangan itu dapat berupa tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional dan global sehingga perlu dilakukan perubahan pendidikan secara terencana, terarah dan berkesinambungan. Maka dari itu diperlukannya kurikulum sistem pendidikan dan strategi pembelajaran yang efisien dan efektif.

Kualitas pendidikan dapat dilihat juga pada kualitas proses pembelajaran di dalam kelas, hal ini guru yang memiliki tanggung jawab besar. Untuk menciptakan keberhasilan dalam proses pembelajaran diperlukan inovasi dalam pembelajaran, diantaranya keterampilan guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran, kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran, sarana dan prasarana pendidikan. Peran guru memang sangat penting dalam meningkatkan mutu pendidikan.

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila materi yang disampaikan guru ke siswa dapat diterima, dipahami dan dikuasai oleh siswa. Tingkat penguasaan siswa terhadap materi dapat diketahui melalui pengetahuan, perbuatan, dan sikap atau berupa nilai-nilai hasil dari evaluasi. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) suatu mata pelajaran yang dianggap membosankan dan rumit karena bersifat hafalan belaka dan banyak materi yang harus dipelajari.

Mata pelajaran IPA salah satu mata pelajaran yang dianggap dapat mengajarkan kemampuan berpikir kritis. IPA merupakan pengetahuan alam dimana segala sesuatu yang diketahui oleh manusia, Susanto (2016: 167) mengemukakan bahwa hakikat IPA adalah “usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan”. Jadi IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang peristiwa yang terjadi di alam ini.

Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar (SD) hendaknya membuka kesempatan siswa untuk memupuk rasa ingin tahu secara alamiah. Dalam proses pembelajaran IPA dengan cara yang tepat, maka IPA suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan siswa untuk berpikir kritis. Seperti halnya dapat diajarkan dengan mengikuti cara menemukan sendiri. Proses pembelajaran IPA ditekankan pada keterampilan proses, sehingga siswa dapat menemukan fakta, membangun konsep, teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang diperkuat oleh Indrawati dalam Trianto (2013: 144) keterampilan proses adalah “keseluruhan keterampilan ilmiah yang terarah (baik kognitif maupun psikomotor) yang dapat digunakan untuk menemukan suatu konsep atau prinsip atau teori, untuk mengembangkan konsep yang telah ada sebelumnya, ataupun untuk melakukan penyangkalan terhadap suatu penemuan/flasifikasi”.

Keterampilan proses IPA dapat dikelompokkan menjadi empat salah satunya berpikir kritis menurut *Glencoe Science Skill Handbook* dalam Samatowa (2016: 93) ‘berpikir kritis terdiri dari keterampilan mengamati dan

menyimpulkan, membandingkan dan membedakan, dan mengenal sebab dan akibat'. Dengan adanya kegiatan-kegiatan tersebut aspek keterampilan proses pembelajaran IPA untuk siswa SD ada delapan aspek yaitu keterampilan mengamati, melakukan percobaan, mengelompokkan, menafsirkan hasil percobaan, meramalkan, menerapkan, mengomunikasikan, dan mengajukan pertanyaan. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa dapat diindikasikan dengan merumuskan masalah, menarik kesimpulan, sehingga mampu berpikir kritis melalui pembelajaran IPA.

Kegiatan pembelajaran IPA perlu dikembangkan suatu model pembelajaran IPA yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya. Tugas guru mengupayakan dan membimbing siswa untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi. "Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar".(Trianto, 2013: 153)

Model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran penemuan atau menemukan pada suatu masalah. Menurut Hamdayama (2015: 31) "model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan". Sehingga model pembelajaran inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Pembelajaran berbasis inkuiri merupakan salah satu dari pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum 2013. Ada lima kegiatan utama dalam kegiatan

pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik menurut Sani (2014: 88) yaitu *observing* (mengamati), *questioning* (menanya), mengumpulkan informasi/eksperimen, mengasosiasikan/ mengolah informasi, mengomunikasikan. Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran berpetualang yang harus mengikuti petunjuk supaya bisa sampai ke tujuan.

Kurikulum 2013 merupakan kelanjutan dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 yang mencakup tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam pembaharuan kurikulum 2013 diharapkan dapat menciptakan siswa yang mandiri, aktif, kreatif, inovatif dan menguasai teknologi. Kurikulum 2013 kurikulum yang berbasis karakter dengan pembelajaran terpadu yang menggunakan tema dengan menggabungkan beberapa mata pelajaran sehingga memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang sudah dilaksanakan pada Guru dan beberapa siswa kelas V SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang, bahwa proses pembelajaran kebanyakan belum menggunakan model serta media yang mendukung dalam kegiatan pembelajaran. Model maupun metode yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran lebih banyak memberi informasi atau materi pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional (ceramah, diikuti dengan penugasan). Selain itu guru dalam kegiatan pembelajaran juga belum mengajak siswa untuk menemukan atau menggunakan keterampilan proses.

Faktor lain yaitu dari siswa yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran dalam mengoptimalkan cara berpikir siswa yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan oleh faktor lingkungan dan pembelajaran yang kurang variatif, yaitu

masih berpusat pada guru (*teacher center*) sehingga siswa kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Itu semua dapat dilihat dari siswa yang asik sendiri, mencorat-coret buku, berbicara dengan temannya dan melamun dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran dikelas siswa ketika diberi pertanyaan untuk menyebutkan kegiatan yang berkaitan dengan materi perpindahan panas masih banyak yang terdiam sehingga dapat dikatakan bahwa siswa belum bisa mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga dapat berakibat pada aktivitas siswa yang kurang optimal dalam pembelajaran yang menuntut untuk berpikir dan bersikap secara ilmiah. Fakta-fakta tersebut diikutkan dengan hasil belajar siswa kelas V selama setengah semester ini, dari 36 siswa kelas VA 50% yang tuntas nilai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) dan 50% belum tuntas dan kelas VB dari 36 siswa 70% yang tuntas dan 30% belum tuntas. KKM yang digunakan di SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang mengacu KKM IPA Kurikulum 2013 yaitu 61.

Berdasarkan permasalahan tersebut, model pembelajaran inkuiri merupakan salah satu model yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa. Dasar lain yang digunakan untuk menentukan model pembelajaran inkuiri berkaitan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irma Idrisah dari Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta pada tahun 2014. Penelitian yang dilakukan berjudul *pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa* pada siswa kelas XI SMA Darul Muttaqin. Hasil penelitian tersebut menyatakan penggunaan model pembelajaran inkuiri

dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif siswa kelas XI SMA Darul Muttaqin.

Pada uraian latar belakang masalah, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V semester 2 mata pelajaran IPA SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

- 1.2.1 Siswa umumnya kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas.
- 1.2.2 Siswa belum bisa dalam mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan sehari-hari.
- 1.2.3 Dalam kegiatan pembelajaran masih bersifat *teacher center*, guru lebih banyak memberi informasi dengan model konvensional (ceramah, dan penugasan).
- 1.2.4 Dalam kegiatan pembelajaran guru belum mengajak siswa untuk menemukan atau menggunakan keterampilan proses dengan model pembelajaran inkuiri.
- 1.2.5 Keterampilan proses IPA jarang dilatih oleh guru salah satunya berpikir kritis. Dimana kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dengan cara mengidentifikasi informasi yang

diterima untuk dievaluasi dan kemudian menyimpulkan secara sistematis sehingga mampu untuk mengemukakan pendapat dengan cara yang terorganisasi.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah perlu ada pembatasan masalah penelitian sebagai berikut :

- 1.3.1 Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang Kelas V pada mata pelajaran IPA.
- 1.3.2 Model pembelajaran yang digunakan untuk mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran inkuiri yang difasilitasi dan dibimbing oleh guru.
- 1.3.3 Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini adalah memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, mengatur strategi dan taktik.
- 1.3.4 Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran IPA kelas V SD dalam penelitian ini diukur dengan uji t untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Apakah ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu:

Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SD Negeri Pedurungan Lor 01 Semarang.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian dapat memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung untuk dunia pendidikan, adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi guru dan calon guru untuk mengetahui keadaan siswa dalam kegiatan belajar mengajar khususnya penggunaan model pembelajaran inkuiri yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi Siswa, dapat meningkatkan aktivitas selama kegiatan pembelajaran dengan mengkondisikan siswa sebagai penemu baru serta melatih siswa untuk

berpikir kritis dengan merangsang siswa untuk berpikir melalui berbagai bentuk pertanyaan serta adanya suatu proses pemecahan masalah.

1.6.2.2 Bagi guru, untuk meningkatkan kemampuan profesional guru dalam menyelenggarakan pembelajaran di kelas.

1.6.2.3 Bagi peneliti, dapat menambah pengalaman dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri.

