

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah proses perwujudan pembentukan diri secara utuh dalam pengembangan segenap potensi yang dapat memberikan sebuah pengalaman melalui kegiatan pembelajaran, bimbingan maupun latihan demi peran di masa yang akan datang. Al Rasyid, (2012: 1) menyatakan pendidikan adalah suatu konsep atau cara mendidik, sedangkan melaksanakan konsep tersebut disebut mendidik. Hampir semua orang melakukan pekerjaan mendidik. Pekerjaan mendidik ini sudah lama dilakukan oleh orang, yakni sejak manusia itu ada. Pendidikan berperan sebagai pembentukan kepribadian, membimbing keterampilan jasmaniah dan rohaniah sebagai perilaku konkret yang memberi manfaat pada kehidupan di masyarakat. Pengertian pendidikan menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal (1):

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, masyarakat, bangsa dan Negara.

Pendidikan yang dilaksanakan bertujuan untuk membentuk dan mengembangkan potensi yang ada di dalam diri individu menjadi manusia yang tidak hanya cerdas, berilmu, kreatif dan mandiri tetapi juga memiliki kepribadian yang baik seperti beriman, bertakwa dan bermartabat sehingga individu tersebut menjadi manusia yang bertanggung jawab, beradab yang pada akhirnya melalui

pendidikan individu akan membawa manfaat bagi bangsa dan negaranya. Hal tersebut sesuai dengan isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003 pasal (3):

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 negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tertera dalam Undang-Undang bahwa pendidikan dimaksudkan tidak hanya mencetak generasi yang cerdas dan berilmu pengetahuan tinggi tetapi pendidikan diselenggarakan untuk dapat menciptakan dan mencetak generasi bangsa yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa serta memiliki kesadaran sebagai manusia untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. Pemerintah melakukan berbagai upaya yang berkaitan dengan peningkatan sistem pendidikan. Peningkatan dan perbaikan kualitas pendidikan diterapkan secara langsung melalui pembelajaran di sekolah.

Salah satu pembelajaran yang berperan penting dalam tercapainya tujuan pendidikan adalah pendidikan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Pendidikan IPA memiliki kontribusi yang cukup besar dalam pemecahan berbagai macam masalah dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia. Melalui pendidikan IPA peserta didik sebagai individu memperoleh bekal pengetahuan tentang kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif,

menjadi wahana diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan suatu pembelajaran yang dapat menambah pengetahuan siswa di alam sekitarnya yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Sulistyorini (2007:39) bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan pondasi awal dalam menciptakan peserta didik yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah selain itu dalam pembelajaran IPA terdapat tiga dimensi yang harus dilaksanakan yaitu: (a) dimensi IPA sebagai hasil (produk), (b) dimensi IPA sebagai proses (c) dimensi IPA sebagai pemupukan sikap.

Dimensi-dimensi yang terdapat dalam pembelajaran IPA bersifat saling terkait. Ini berarti mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut. Sehingga pendidik dapat mengimplementasikan secara proporsional pada saat dilakukannya pembelajaran IPA. Kenyataannya ada beberapa dimensi yang sering dilupakan oleh pendidik, sebagian pendidik hanya fokus pada satu dimensi saja. Pendidik hanya fokus pada dimensi IPA sebagai hasil (produk) yang bersifat pengetahuan saja.

Sehubungan dengan tujuan IPA di sekolah dasar (Sulistyorini 2007:40) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran IPA untuk tingkat sekolah dasar

adalah: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaannya, (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 dan berperanserta dalam memelihara lingkungan, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs sebab tujuan pada mata pelajaran IPA menjadi indikator keberhasilan pembelajaran.

Mencermati hal tersebut maka penekanan penerapan dimensi IPA sebagai proses dalam IPA memiliki peran penting, melalui dimensi IPA sebagai proses peserta didik memperoleh IPA melalui metode ilmiah. Pada peserta didik tingkat sekolah dasar metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan sehingga peserta didik dapat melakukan penelitian sederhana. Di samping itu, pentahapan pengembangannya disesuaikan dengan tahapan dari suatu proses penelitian, yakni meliputi: (1) mengamati; (2) menafsirkan; (3) meramalkan; (4) menggunakan alat dan bahan; (5) mengelompokkan (menggolongkan); (6) menerapkan konsep; (7) mengkomunikasikan; (8)

mengajukan pertanyaan. Pada hakikatnya, dalam proses mendapatkan IPA diperlukan delapan keterampilan dasar yang juga disebut sebagai keterampilan proses. Dalam membelajarkan IPA pendidik hendaknya juga melatih keterampilan peserta didik untuk berproses (keterampilan proses).

Dalam pembelajaran IPA peserta didik memahami suatu konsep tidak hanya dengan guru sebagai pusat informasi atau pengetahuan saja tetapi guru harus dapat memberi peluang kepada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman siswa untuk mengembangkan keterampilan dasar melalui berpikir, membangun ide-ide kreatif, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan. Bagi peserta didik penemuan begitu penting dalam proses belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner (dalam Sulistyorini, 2007:10) mengatakan bahwa penemuan dapat mengembangkan kemampuan intelektual siswa, mendapatkan motivasi intrinsik, menghayati bagaimana ilmu itu diperoleh, memperoleh daya ingat yang lebih lama retensinya.

Pada kenyataannya guru kesulitan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses IPA peserta didik dengan tidak hanya fokus pada dimensi IPA sebagai hasil (produk) yang bersifat pengetahuan saja. Hal ini dikuatkan oleh hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri Kamal 2 khususnya pada kelas IV dapat diperoleh hasil bahwa pembelajaran IPA di kelas siswa masih menganggap bahwa IPA adalah kumpulan pengetahuan yang harus dihafalkan oleh siswa. Guru kurang memperhatikan keterampilan proses yang seharusnya dimiliki siswa pada saat proses pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Pada saat

proses pembelajaran siswa hanya membaca buku dan melakukan diskusi kelompok besar, selebihnya siswa mendapatkan penjelasan dari guru dengan metode konvensional seperti ceramah dan tanya jawab. Guru kurang memberikan stimulus atau permasalahan bagi siswa baik berupa kegiatan praktik siswa, langkah kerja, maupun media yang dapat membantu siswa dalam berpikir dan menggali pengetahuannya sendiri sehingga siswa tidak terlibat secara aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung dan tidak memberi kesempatan siswa untuk membangun pengetahuan dan keterampilan proses yang dimiliki siswa. Selain itu, apabila diberikan pertanyaan siswa menjawab dengan malu-malu atau dengan tidak memberikan umpan balik berupa pendapat, tidak berani bertanya ketika guru memberikan kesempatan untuk bertanya.

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran adalah metode pembelajaran. Metode yang digunakan hendaknya dapat memberikan hasil yang baik, efisien, efektif dan bermakna bagi peserta didik. Oleh karena itu guru sebagai pendidik dituntut untuk dapat menggunakan metode yang mampu mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar dan keterampilan yang sesuai dengan pembelajaran pada saat itu sehingga dalam hal ini tugas guru sebagai pendidik untuk dapat mengupayakan strategi dan metode pembelajaran yang inovatif guna tercapainya tujuan pembelajaran IPA khususnya dalam meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa.

Menurut Samatowa (2010:93) keterampilan proses IPA merupakan keterampilan intelektual yang dimiliki dan digunakan oleh para ilmuwan dalam meneliti fenomena alam. Keterampilan proses IPA yang digunakan oleh para

ilmuwan tersebut dapat dipelajari oleh siswa dalam bentuk yang lebih sederhana sesuai dengan tahap perkembangan anak usia sekolah dasar.

Menurut Sudjana (2011:3) hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yakni mencakup bidang afektif, kognitif, dan psikomotor. Perubahan tingkah laku tersebut dapat diketahui dari ketercapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan melalui pemberian penilaian hasil belajar berupa tes.

Berdasarkan uraian diatas, diketahui bahwa permasalahan yang diangkat adalah metode yang tepat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa, sehingga siswa tidak merasa bosan dengan penggunaan metode konvensional yang hanya mementingkan dimensi hasil (produk) yang bersifat pengetahuan saja dalam proses pembelajaran.

Salah satu metode yang mampu mengembangkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa adalah metode *Brainstorming Group*. Metode *Brainstorming Group* adalah metode pemecahan masalah dengan cara diskusi setiap anggota akan menyatakan ide atau gagasan dengan lebih terbuka. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Roestiyah (2001:73) bahwa *Brainstorming Group* adalah salah satu cara untuk mendapatkan banyak atau berbagai ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang singkat. Metode *Brainstorming Group* merupakan cara mengajar yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas dengan melontarkan suatu masalah, kemudian siswa menjawab atau menyatakan pendapat Sapriati (2008:3.26).

Metode pembelajaran *Brainstorming Group* dianggap mampu mengembangkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa, karena dalam

metode ini siswa tidak ada batasan dalam menyampaikan ide dan gagasan, siswa terlibat aktif dalam menanggapi masalah dalam pembelajaran yang dapat berpengaruh terhadap keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan keterampilan proses pada dimensi IPA sebagai proses oleh Sulistyorini (2007:10) bahwa dalam memahami suatu konsep IPA peserta didik tidak diberitahu guru (pendidik) tetapi pendidik memberi peluang pada siswa untuk memperoleh dan menemukan konsep melalui pengalaman siswa untuk mengembangkan keterampilan dasar melalui percobaan dan membuat kesimpulan. Sehingga dengan melaksanakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* ini siswa dapat dengan aktif dan kreatif dalam mengembangkan ide-ide dalam memecahkan suatu masalah dan keterampilan proses yang dimilikinya dengan tidak menjadikan guru sebagai pusat informasi atau pengetahuan.

Selain itu ada 2 penelitian relevan yang mendasari penelitian ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh Khotimah (2015) diperoleh hasil penelitian bahwa dapat mempengaruhi keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa dengan kategori baik. Penelitian yang dilakukan Tarusmawati (2014) diperoleh hasil penelitian bahwa metode *Brainstorming* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi dan penelitian yang relevan di atas peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Brainstorming Group* Berbasis Fenomena Alam Terhadap Keterampilan Proses IPA Dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Kamal 2 Bangkalan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan adalah sebagai berikut.

- 1) Apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan proses IPA antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2?
- 2) Apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan diatas, tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan proses IPA antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.
- 2) Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangsih dalam upaya meningkatkan pembelajaran IPA pada sekolah dasar. Adapun manfaat yang diharapkan dari peneliti adalah:

1) Bagi Guru

Sebagai pertimbangan supaya guru dapat memilih metode pembelajaran yang beragam untuk digunakan. Salah satu metode yang patut dijadikan rujukan adalah metode *brainstorming group* untuk digunakan pada pembelajaran IPA dalam mengembangkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa sehingga pembelajaran tidak hanya fokus pada aspek pengetahuan saja.

2) Bagi Siswa

Penyampaian pembelajaran IPA dengan menggunakan metode *brainstorming group* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa dengan memperoleh pengetahuan melalui pengalaman siswa untuk mengembangkan keterampilan dasar melalui mengemukakan pendapat, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan sendiri.

3) Bagi Sekolah

Penelitian ini dijadikan masukan untuk mengoptimalkan penggunaan metode pembelajaran *Brainstorming Group* dalam kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

4) Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk menambah pengetahuan tentang metode *brainstorming group* dalam meningkatkan keterampilan proses IPA dan hasil belajar siswa ataupun nantinya metode ini digunakan untuk meningkatkan keterampilan lain dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran yang berbeda.

1.5 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:96) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Berikut adalah hipotesis dari penelitian ini:

H_{o1} : Tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan proses IPA antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.

H_{a1} : Ada perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan proses IPA antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.

H_{o2} : Tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.

H_{a2} : Ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen yang menggunakan metode pembelajaran *Brainstorming Group* pada siswa kelas IV SDN Kamal 2.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)