

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang masalah

Pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat dan kebudayaan. Bagi kehidupan umat manusia pendidikan merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka (Ihsan, 2005: 2). Untuk memajukan kehidupan itulah, maka pendidikan menjadi sarana utama yang perlu dikelola, secara sistematis dan konsisten berdasarkan berbagai pandangan teoritikal dan praktikal sepanjang waktu sesuai dengan lingkungan hidup manusia itu sendiri.

Pendidikan juga sangat berperan penting dalam kehidupan manusia, karena dengan pendidikan manusia dapat bersaing di dalam kehidupan yang maju dan berkembang. Dalam kehidupan yang semakin maju dan berkembang seperti saat ini persoalan-persoalan yang dihadapi oleh masyarakat semakin kompleks, karena adanya perubahan pada berbagai kehidupan masyarakat. Persaingan di segala bidang semakin ketat, membuat semua orang berlomba untuk meraih kesuksesan. Untuk menjalani sebuah kehidupan yang maju dan berkembang tentunya manusia harus melakukan proses pendidikan. Proses pendidikan tidaklah mudah, harus melalui beberapa proses yang sudah ditentukan dan disepakati oleh pemerintah.

Pada jenjang sekolah dasar banyak mata pelajaran yang harus diajarkan guru kepada siswa agar kemampuan dan pengetahuan siswa dapat dikembangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ada di sekolah guru dituntut memberikan berbagai disiplin ilmu. Salah satu disiplin ilmu tersebut adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA sebagai produk merupakan kumpulan hasil kegiatan empirik dan kegiatan analitik yang dilakukan para ilmuwan selama berabad-abad. Bentuk IPA sebagai produk adalah fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan teori-teori IPA. Jika ditelaah lebih lanjut, maka fakta-fakta merupakan hasil dari kegiatan empirik dalam IPA. Sedangkan konsep-konsep, prinsip-prinsip dan teori-teori dalam IPA merupakan hasil dari kegiatan analitik. Vessel memberikan jawaban yang sangat singkat tetapi bermakna yakni "*science is what scientists do*". Sains adalah apa yang dikerjakan para ahli Sains (saintis). Suatu penemuan setiap aspek dari lingkungan sekitar yang menjadikan seseorang dapat mengukurnya sebaik mungkin, mengumpul dan menilai data dari hasil penelitiannya dengan hati-hati dan terbuka. Pengertian lain yang juga sangat singkat tetapi bermakna adalah "*science as a way of knowing*". Frase ini mengandung ide bahwa IPA adalah proses yang sedang berlangsung dengan fokus pada pengembangan dan pengorganisasian pengetahuan. Oleh sebab itu IPA juga dapat dipandang dari berbagai segitiga. IPA adalah proses kegiatan yang dilakukan para saintis dalam memperoleh pengetahuan dan sikap terhadap proses kegiatan tersebut. Sains didasarkan pula pada pendekatan empirik dengan asumsi bahwa alam raya ini dapat dipelajari, dipahami, dan dijelaskan yang tidak semata-mata bergantung pada metode kausalitas tetapi melalui proses tertentu, misalnya observasi, eksperimen,

dan analisis rasional. Dalam hal ini juga digunakan sikap mengumpulkan dan mengevaluasi data. Dengan menggunakan proses dan sikap ilmiah ini akan melahirkan penemuan-penemuan baru yang menjadi produk IPA. Jadi IPA bukan hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau berbagai macam fakta yang dapat dihafal, tetapi terdiri atas proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari gejala-gejala alam yang belum dapat diterangkan.

IPA adalah penyelidikan yang terorganisir untuk mencari pola atau keteraturan dalam alam. IPA adalah Ilmu Pengetahuan tentang kejadian-kejadian bersifat kebendaan dan pada umumnya didasarkan atas hasil observasi, eksperimen dan induksi, definisi lain menyatakan IPA ialah susunan teratur pengetahuan yang diperoleh manusia, termasuk cara-cara mengembangkan pengetahuan itu serta kriterianya (ukuran) atau cara menguji kebenaran ilmu itu.

Secara singkat IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya. Selain itu menurut Nash dalam bukunya *The Nature of Science*, menyatakan bahwa IPA itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Fowler bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi. Selanjutnya Winaputra (1992:123) mengemukakan bahwa tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah, jadi kesimpulannya IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempunyai objek dan menggunakan metode ilmiah.

Jadi dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa (IPA) adalah ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam untuk mengetahui pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematis serta berdasarkan fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip serta teori-teori.

Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang melalui pengalaman. Hal senada dikemukakan oleh Slameto (2003), menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai kebutuhan hidupnya. Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Jadi dapat disimpulkan dari beberapa pendapat para ahli di atas bahwa belajar adalah menunjuk pada suatu aktivitas menuju suatu perubahan tingkah laku pada diri individu melalui proses interaksi dengan lingkungannya.

Belajar bukanlah semata-mata mengumpulkan dan menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi atau materi pelajaran, bukan pula sebagai latihan belaka seperti pada latihan membaca dan menulis. Gage dan Berlina menyatakan bahwa ada tiga kondisi yang mendapat penekanan, yakni perubahan, tingkah laku, dan pengalaman. Pendapat hampir sama yang dikemukakan oleh

Skemp bahwa belajar adalah suatu perubahan dari sistem direktori yang memungkinkannya berfungsi lebih baik. Pada bagian lain, dikemukakan pula bahwa dalam proses belajar tersebut ada lima faktor yang berpengaruh, yaitu waktu, lingkungan sosial, komunikasi, intelegensi, dan pengetahuan tentang belajar itu sendiri. Perubahan yang dimaksud dalam kedua definisi tersebut adalah perubahan yang relatif mantap. Artinya, belajar terjadi jika perubahan perilaku terjadi dan perubahan itu tetap dalam masa yang relatif lama dalam masa kehidupan individu. Pendapat yang sedikit berbeda dikemukakan oleh Brown dan Knight bahwa belajar pada hakekatnya adanya perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap yang diperoleh melalui pengalaman dan refleksi pengalaman. Ciri-ciri utama yang dimiliki dari definisi belajar adalah belajar merupakan satu peningkatan pengetahuan, belajar adalah mengingat, belajar adalah penemuan fakta, belajar adalah membuat sesuatu itu bermakna, dan belajar adalah menyadari kenyataan. Kata kunci belajar adalah perubahan atau aktivitas.

Untuk itu, kita merumuskan tujuan instruksional khusus, yang didasarkan pada Taksonomi Bloom tentang tujuan-tujuan perilaku Bloom yang meliputi tiga domain: kognitif, afektif, dan psikomotorik. Gagne mengemukakan lima macam hasil belajar, tiga diantaranya bersifat kognitif, satu bersifat afektif, dan satu lagi bersifat psikomotorik. Untuk aspek kognitif, Bloom menyebutkan enam tingkatan yaitu, pengetahuan, pemahaman, pengertian, aplikasi, analisis sintesis dan evaluasi. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Proses perubahan dapat terjadi dari yang

paling rendah sederhana sampai yang paling kompleks, yang bersifat pemecahan masalah, dan pentingnya peranan kepribadian dalam proses serta hasil belajar.

Hasil belajar seseorang sering tidak langsung kelihatan tanpa orang itu melakukan sesuatu untuk memperlihatkan kemampuan yang diperolehnya melalui belajar. Namun demikian, karena hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya dan hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Di samping itu tinjauan dari segi proses, keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil. Asumsi dasar ialah proses pengajaran yang optimal memungkinkan hasil belajar yang optimal. Makin besar usaha untuk menciptakan kondisi proses pengajaran, makin tinggi pula hasil atau produk dari pengajaran itu. Berikut ini adalah beberapa persoalan yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan keberhasilan pengajaran ditinjau dari segi hasil atau produk yang dicapai siswa.

- a. Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa dari proses pengajaran nampak dalam bentuk perubahan tingkah laku secara menyeluruh yang terdiri atas unsur kognitif, afektif, dan psikomotor secara terpadu pada diri siswa, atau hasil belajar yang bersifat tunggal (*single facts*) dan terlepas satu sama lain, sehingga tidak membentuk satu pribadi. Pertanyaan atau kriteria ini memberikan satu implikasi bahwa hasil pengajaran yang baik haruslah bersifat menyeluruh, artinya bukan sekedar penguasaan pengetahuan semata-mata tetapi juga nampak dalam perubahan sikap dan tingkah laku secara terpadu. Perubahan ini sudah barang tentu harus dapat dilihat dan diamati, bersifat khusus

- b. Apakah hasil belajar yang dicapai siswa dari proses pengajaran mempunyai daya guna dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa terutama dalam pemecahan masalah yang dihadapinya. Kegunaan dan kepraktisan dari hasil pengajaran penting artinya agar siswa dapat memecahkan persoalan yang dihadapinya baik dalam kehidupan di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat dan keluarganya. Siswa yang telah berhasil mempelajari masalah kependudukan di sekolah bukan sekedar tahu bahwa pertambahan penduduk yang cepat bisa mengancam kesejahteraan hidup, tetapi ia menerapkan prinsip-prinsip tadi dalam kehidupnya sekarang dan yang akan datang.
- c. Apakah hasil belajar yang diperoleh siswa tahan lama diingat dan mengendap dalam pikirannya serta cukup mempengaruhi perilaku dirinya. Keberhasilan pengajaran dilihat dari segi hasil yang dicapai siswa, tentunya mengharapkan bahwa semua hasil yang diperoleh itu membentuk satu sistem nilai yang dapat membentuk kepribadian siswa sehingga memberi warna dan arah dalam semua perbuatannya.
- d. Apakah yakin bahwa perubahan yang ditunjukkan oleh siswa merupakan akibat dari proses pengajaran atau perubahan itu sebagai akibat lain di luar proses pengajaran. Banyak guru merasa senang bahwa hasil belajar siswa cukup tinggi, padahal ia sendiri tidak tau bahwa prestasi tersebut sebenarnya bukan diperoleh melalui proses pengajaran di sekolah, tetapi diperoleh siswa dari sumber lain di luar sekolah tanpa melalui proses pengajaran.

Dengan menggunakan kedua kriteria yang sifatnya umum di atas diharapkan guru selalu intropeksi dalam usaha dan tindakannya. Gurulah yang

memikul tanggung jawab atas keberhasilan dan kegagalan pengajaran. Oleh sebab itu mengajar adalah pekerjaan profesional bukan pekerjaan sambilan atau pekerjaan tambahan.

Hasil belajar menurut Gagne menyatakan lima macam hasil belajar tiga diantaranya bersifat kognitif, satu bersifat afektif, dan satu lagi bersifat psikomotorik. Penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil-hasil belajar disebut kemampuan.

Menurut Gagne ada lima kemampuan, ditinjau dari segi-segi yang diharapkan dari suatu pengajaran atau instruksi, kemampuan itu perlu dibedakan karena kemampuan itu memungkinkan berbagai macam penampilan manusia dan juga karena kondisi-kondisi untuk memperoleh berbagai kemampuan itu berbeda. Gagne menyimpulkan ada lima macam hasil belajar yaitu. Pertama, keterampilan intelektual atau pengetahuan yang mencakup belajar konsep, prinsip dan pemecahan masalah yang diperoleh melalui penyajian materi di sekolah. Kedua, Strategi kognitif yaitu kemampuan untuk memecahkan masalah-masalah baru dengan jalan mengatur proses internal masing-masing individu. Ketiga, informasi verbal yaitu kemampuan untuk mendeskripsikan sesuatu dengan kata-kata dengan jalan mengatur informasi-informasi yang relevan. Keempat, keterampilan motorik yaitu kemampuan untuk melaksanakan dan mengkoordinasikan gerak-gerakan yang berhubungan dengan otot. Kelima, sikap yaitu suatu kemampuan internal yang mempengaruhi tingkah laku seseorang yang didasari oleh emosi, kepercayaan serta faktor intelektual.

Perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar juga dapat menyentuh perubahan pada aspek afektif, termasuk perubahan aspek emosional. Perubahan-

perubahan pada aspek ini umumnya tidak mudah dilihat dalam waktu yang singkat, akan tetapi sering kali dalam rentang waktu yang relatif lama. Perubahan hasil belajar juga dapat ditandai dengan perubahan kemampuan berpikir.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik dan hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku, tidak semua perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar akan tetapi aktivitas belajar umumnya disertai perubahan tingkah laku.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di sekolah dasar gugus Srikandi kecamatan Pekutatan menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar IPA siswa disebabkan oleh beberapa hal yaitu sebagai berikut.

Pertama, pembelajaran masih sering berpusat pada guru. Sehingga pembelajaran di kelas tersebut akan mendorong anak untuk menghafal materi yang telah disampaikan oleh guru.

Kedua, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih pasif. Hanya beberapa siswa saja yang aktif bertanya dan menjawab saat pembelajaran berlangsung. Siswa masih takut salah dalam menjawab dan masih belum bisa mengemukakan pendapat dengan kalimat yang jelas dan mudah dimengerti. Kemudian kurangnya guru menggunakan media pembelajaran yang menarik, sehingga siswa tersebut lambat untuk mengerti materi yang diajarkan.

Perlu di upayakan jalan keluar untuk mengatasi masalah tersebut dengan model yang tepat. Salah satu model yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Group Investigation*. Model ini patut digunakan, karena merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan kelompok kecil siswa yang bekerja

menggunakan inkiri kooperatif, perencanaan, proyek, diskusi kelompok dan mempresentasikan penemuan mereka di dalam kelas.

Model *Group investigation* seringkali disebut sebagai metode pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Hal ini disebabkan oleh metode ini memadukan beberapa landasan pemikiran, yaitu berdasarkan pandangan konstruktivistik, democratic teaching, dan kelompok belajar kooperatif. Metode pembelajaran investigasi kelompok atau *Group investigation* mengambil model dari masyarakat, terutama mengenai mekanisme sosial yang ada pada masyarakat yang biasa dilakukan melalui kesepakatan bersama. Melalui kesepakatan inilah siswa mempelajari pengetahuan dan mereka melibatkan diri dalam pemecahan masalah sosial. Proses pembelajaran dengan model *Group Investigation* memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran mulai dari perencanaan sampai cara mempelajari suatu topik melalui investigasi.

*Group Investigation* adalah kelompok kecil untuk menuntun dan mendorong siswa dalam keterlibatan belajar. Metode ini menuntut siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (group process skills). Hasil akhir dari kelompok adalah sumbangan ide dari tiap anggota serta pembelajaran kelompok yang notabene lebih mengasah kemampuan intelektual siswa dibandingkan belajar secara individual.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada uraian latar belakang tersebut dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul dalam proses belajar mengajar sebagai berikut.

1. Rendahnya hasil belajar IPA siswa.
2. Pembelajaran masih berpusat pada guru.
3. Kurangnya keterampilan guru untuk menggunakan model pembelajaran yang inovatif.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dalam penelitian ini difokuskan dan dibatasi pada permasalahan yaitu rendahnya hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD N di Gugus Srikandi Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas V SD yang mengikuti pembelajaran berpendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dengan siswa yang tidak mengikuti pembelajaran dengan model *Group Investigation*?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa kelas V SD yang mengikuti pembelajaran berpendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dengan siswa yang tidak mengikuti pembelajaran dengan model *Group Investigation*.

### **1.6 Manfaat**

Adapun manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

### A. Manfaat Teoretis

Adapun manfaat teoretis penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran, khususnya di bidang IPA, terutama untuk memperbaiki kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Semakin banyak temuan terkait dunia pendidikan akan semakin luas teori itu sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan.

### B. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi berharga dalam mengambil kebijakan yang tepat untuk mendorong guru memilih model pembelajaran yang relevan dalam upaya meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

#### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu pedoman dan panduan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat dan efektif untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

#### c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran.

#### d. Bagi Peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam melakukan penelitian yang lebih luas lagi, pada ranah keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran yang akan digunakan.