

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu bentuk upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi problem hidup yang senantiasa berkembang dari masa ke masa. Seiring berjalannya waktu, pendidikan bertujuan mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsanya (BSNP, 2010: 39).

Untuk mencapai tujuan tersebut harus diadakan kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dapat diperoleh dari panca indera yang akan memberikan kebermaknaan melalui interaksi antara individu dan lingkungan. Salah satu tujuan dari sekolah dasar adalah menyiapkan peserta didik yang beriman, bertakwa, kreatif dan inovatif serta berwawasan keilmuan dan juga dipersiapkan untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Usaha menyiapkan peserta didik dalam mencapai tujuan tersebut diperlukan seperangkat pembelajaran yang diberikan kepada siswa termasuk didalamnya mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). IPA Merupakan mata pelajaran yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam memuat materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam yang dekat dalam kehidupan siswa SD (Sekolah Dasar) yang dapat diterapkan secara langsung dalam masyarakat.

Pernyataan di atas sejalan dengan isi tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI yaitu agar siswa memiliki kemampuan seperti : (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 ingintahu, 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 lingkungan alam, (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 (BSNP, 2006:6).

Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain dengan melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas pendidikan, serta penyempurnaan kurikulum yang menekankan pada aspek-aspek yang bermuara pada peningkatan dan pengembangan kecakapan hidup yang diwujudkan melalui pencapaian kompetensi peserta didik untuk dapat menyesuaikan diri dan berhasil dimasa yang akan datang. Upaya pemerintah dalam pencapaian keberhasilan pendidikan adalah keikutsertaan pada olimpiade-olimpiade internasional untuk meningkatkan tingkat kemajuan dalam bidang pendidikan. (BSNP, 2006:8).

Salah satu upaya melihat sejauh mana pendidikan di Indonesia berkembang dibanding negara-negara lain di dunia adalah dengan keikutsertaan Indonesia dalam *Program for international Student Assessment* (PISA). Hal ini menjadi penting dilihat dengan kepentingan siswa di masa yang akan datang, sehingga mampu bersaing dengan negara-negara lain dalam era globalisasi. Hasil PISA 2015 yang telah diumumkan bahwa peringkat Indonesia untuk Sains 62 dan Matematika 63 dari 70 negara. Hasil ini memang masih jauh dari harapan, namun secara umum membaik khususnya untuk Sains dan Matematika, pada PISA 2012 lalu, ranking Sains dan Matematika adalah 64 dari 65 negara (PISA, 2015).

Pengkajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi mutu pendidikan merupakan usaha awal yang seharusnya dilakukan agar dapat menetapkan langkah dan cara-cara yang tepat dalam rangka perbaikan dan peningkatan mutu hasil belajar. Kualitas lulusan sekolah juga harus diperhatikan, karena banyak sekali faktor yang mempengaruhinya. Ditinjau dari unsur siswa, masih banyak faktor yang mempengaruhi baik faktor yang ada dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa. Faktor yang ada dalam diri anak didik adalah faktor fisiologis seperti cacat fisik dan psikologis seperti persepsi, minat, sikap ilmiah siswa, motivasi, dan kecerdasan yang dimiliki siswa, faktor yang berasal dari luar siswa misalnya lingkungan tempat tinggal, keadaan sosial ekonomi orang tua.

Pembelajaran IPA di sekolah dapat menjadi Wahana siswa untuk mempelajari dan memahami alam sekitar. Belajar IPA mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara

universal (Trianto, 2011:36). Pembelajaran IPA harus diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Peningkatan kualitas pembelajaran juga telah diupayakan di SD Negeri 028227 Binjai Selatan. Dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa, para guru diarahkan untuk menerapkan berbagai model dan metode baik yang bersifat individu maupun kelompok. Namun dikarenakan beberapa masih menggunakan model pembelajaran langsung seperti ceramah, mencatat, dan menghafal.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru kelas IV SD Negeri 028227 Binjai Selatan, sebenarnya guru telah menyampaikan pengetahuan dan menugaskan siswa untuk beraktivitas, namun kurang dari 50% siswa yang mau mengerjakannya dengan baik dan benar. Jika pembelajaran diadakan melalui model *Active Learning*, siswa juga belum giat dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Guru juga telah mencoba untuk menerapkan berbagai model pembelajaran kooperatif seperti diskusi dan bermain peran, namun dikarenakan siswa hanya selalu diberikan perlakuan demikian, menyebabkan rasa jenuh pada siswa itu sendiri. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa dalam proses pembelajaran masih rendah sehingga menyebabkan pemahaman konsep IPA siswa rendah. Menurut data yang diperoleh dari dokumen guru kelas IV, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata ujian IPA siswa Kelas IV Masih tergolong rendah yaitu diperoleh nilai dengan perolehan tidak memuaskan (0-50) sebanyak 32,5%, nilai dengan pemerolehan memuaskan (75-90) sebanyak 15 % siswa, dan

nilai dengan perolehan sangat memuaskan (91-100) tidak ada. Persentase kelulusan siswa hanya 15% dengan nilai KKM sebesar 75.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pembelajaran IPA yang dilakukan di SD Negeri 028227 Binjai Selatan, salah satu penyebab rendahnya pemahaman konsep IPA ini bersumber dari pelaksanaan pembelajaran yang bersifat langsung di sekolah, dimana kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru. Pada pembelajaran konvensional, pemahaman konsep IPA siswa terbatas, peluang siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya sangat rendah dikarenakan model pembelajaran langsung dalam pelajaran IPA hanya bersifat transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Hal inilah yang menyebabkan siswa kurang memiliki peran aktif dalam proses pembelajaran dan pengkonstruksian pengetahuan dalam dirinya. Siswa cenderung menghafalkan fakta-fakta dan konsep-konsep tanpa mengetahui bagaimana fakta dan konsep itu terbentuk yang pada akhirnya membuat kemampuan berpikir siswa hanya terbatas pada kemampuan berpikir tingkat rendah yaitu mengingat dan memahami, sedangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa diabaikan karena tidak diaktifkan selama kegiatan pembelajaran di kelas. Selain masalah model *Direct Instruction* (langsung) yang masih terus digunakan, ditemukan bahwa masih banyak guru yang belum secara maksimal menggunakan media pembelajaran, padahal pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang mengutamakan alam dan lingkungan sebagai sumber belajarnya.

Jarang sekali guru menggunakan fasilitas yang ada di sekitar sekolah sebagai sumber belajar. Kurangnya pengembangan dan referensi soal terkait materi menjadi masalah rendahnya pemahaman konsep IPA siswa, ketika siswa

diberikan soal yang bermakna sama dengan dengan kata-kata yang sedikit berbeda, siswa merasa soal tersebut sulit. Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kelas IV, kurangnya kegiatan berorientasi siswa ini ternyata juga berpengaruh terhadap pencapaian rendahnya pemahaman konsep IPA siswa di SD Negeri 028227 Binjai Selatan.

Untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa secara optimal dan baik pada aspek kognitif, maka diperlukan perubahan serta inovasi dalam mengembangkan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Agar kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai dengan baik, maka diperlukan model pembelajaran yang bersifat ilmiah. Model ini dimaksudkan untuk memberikan pengalaman belajar kepada siswa agar siswa mampu membangun sendiri pengetahuannya sehingga pengetahuan tersebut bertahan lama dalam pikiran siswa. Salah satu model yang mampu menaungi semua karakteristik tersebut adalah model *Discovery Learning*.

Model *Discovery Learning* merupakan sebuah model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas siswa dalam belajar. Dalam model ini, guru bukan hanya manager di dalam kelasnya, namun terlebih lagi guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan siswa dalam membangun sendiri pengetahuannya melalui pemberian masalah yang harus dipecahkan. Pemecahan masalah bukan hanya dilakukan secara kelompok dan diskusi semata tetapi juga menekankan pada melakukan percobaan, mengumpulkan dan menganalisis data, dan mengambil kesimpulan. Dari model pembelajaran ini, siswa akan

mengembangkan pengalaman belajar dengan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan mengembangkan sikap kritis siswa (Saefuddin, 2014:48).

Pertimbangan lain guru untuk menggunakan model *Discovery Learning* karena model ini merupakan salah satu dari tiga model pembelajaran yang sangat direkomendasikan dalam kurikulum 2013. Hal ini dikarenakan model *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang menerapkan langkah-langkah ilmiah sehingga terbukti menuntut adanya pembelajaran aktif (*Active Learning*). Fraus dan Paulson (Ramadhani, 2015:8) berpendapat bahwa pada proses belajar aktif, siswa terlibat secara langsung secara aktif dalam aktivitas kelompok ketimbang menjadi pendengar ceramah pasif. Dalam pembelajaran aktif siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru tetapi siswa melihat, mendengar, bertanya dengan guru atau teman, berdiskusi dengan teman, melakukan, dan mengajarkan pada siswa lainnya sehingga mereka menguasai materi pembelajaran.

Pernyataan tersebut didukung dengan temuan bahwa *Discovery learning* meningkatkan proses belajar mandiri dimana peserta didik membentuk ide-ide baru atau konsep baru berdasarkan pengetahuan melalui proses sendiri (Joolingen, 1999; Jew,2008; Tran, et al.,2014). Model pembelajaran *Discovery* ini telah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya, dengan hasil sebagai berikut : (1) alat kognitif berbasis *Discovery Learning* sebagai instrumen yang mendukung pembelajaran yang berfungsi sebagai penghubung kecerdasan siswa, sehingga dapat mendukung keterlibatan proses berpikir tingkat tinggi siswa (Joolingen, 1999); (2) kolaborasi siswa dalam proses *Discovery Learning* berdampak positif terhadap pengetahuan tingkat tinggi siswa (Gijlers & De Jong, 2004); (3) *Collaborative Discovery Learning of Model Design* dapat membantu siswa

memecahkan domain yang memiliki masalah kompleks selama siswa belajar mendesain kegiatan sendiri dalam kelompok (Bravo, et al.,2002); (4) penelitian yang dilakukan oleh Supriyanto (2014), menyimpulkan bahwa penerapan *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SDN Tanggung Wetan 2 Jember; (5) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Arifin, dkk (2013), menyimpulkan bahwa hasil belajar IPA yang diajarkan dengan model *Discovery Learning* berbasis media realita lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran langsung berbasis media gambar, model *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN 03 Sungai Ambaeang Kubu Raya sebanyak 19,04%. Dari beberapa penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* berpengaruh positif dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa.

Walaupun sudah ada beberapa penelitian mengenai pengaruh model *Discovery Learning* dan hasil belajar, namun penelitian lebih lanjut masih perlu dilakukan. Hal ini dikarenakan pemahaman konsep IPA yang baik bukan hanya terkait dengan model pembelajaran yang digunakan, namun juga berhubungan dengan faktor internal dan eksternal siswa. Faktor internal merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran yang aktif. Dalam penelitian ini, faktor internal yang diperhatikan adalah faktor sikap ilmiah pada siswa. Hal demikian dikarenakan model *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang sangat erat dengan kegiatan aktif secara berkelompok. Maka dapat dikatakan model *Discovery Learning* akan berjalan dengan baik jika siswa memiliki sikap ilmiah yang baik pula.

Salah satu nilai dalam pengembangan pendidikan berkarakter adalah rasa ingin tahu dan kreatif. Dalam pembelajaran, rasa ingin tahu merupakan salah satu aspek dari sikap ilmiah. Sikap ilmiah adalah sebagai suatu pendirian (kecenderungan) terhadap suatu stimulus tertentu yang selalu berorientasi pada ilmu pengetahuan dan metode ilmiah menurut Good (Sujanem dan Adiarta, 2001:51). Sikap itu berkembang melalui dukungan serta dapat dilakukan dengan membangun sikap ilmiah yang terdiri dari aspek rasa ingin tahu, aspek respek terhadap fakta atau bukti, kemauan untuk mengubah pandangan, dan kemampuan untuk menemukan pengetahuan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berkeinginan untuk mengatasi permasalahan rendahnya pemahaman konsep IPA siswa SD Negeri 028227 Binjai Selatan Tahun Ajaran 2017/2018 melalui model *Discovery Learning* ditinjau dari sikap ilmiah siswa. Sikap ilmiah siswa diambil sebagai variabel dalam penelitian ini dikarenakan bahwa model pembelajaran aktif akan berlangsung dengan baik apabila dilakukan melalui kegiatan interaksi sosial yang diberikan siswa dengan adanya respon yang ada pada diri siswa yaitu sikap ilmiah siswa tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka beberapa masalah yang dapat diidentifikasi pada proses pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 028227 Binjai Selatan yaitu :

1. Kurangnya aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran didalam kelas merupakan salah satu faktor rendahnya pemahaman konsep IPA siswa.

2. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran baik secara langsung berasal dari lingkungan maupun media yang dibuat guru menimbulkan rasa jenuh dalam diri siswa.
3. Model pembelajaran *Teacher Centerred* dan *Cooperative Learning* yang tidak pernah berubah dari waktu ke waktu menimbulkan rasa jenuh dan bosan di diri siswa.
4. Kurangnya referensi dan bervariasinya pengembangan soal tes materi pembelajaran yang membuat siswa bingung dalam mengerjakan soal yang bermakna sama sehingga menjadi penyebab rendahnya pemahaman konsep IPA siswa.
5. Penggunaan model pembelajaran yang bersifat individu menyebabkan rendahnya sikap ilmiah siswa yang merupakan salah satu faktor rendahnya pemahaman konsep IPA siswa.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan terarah perlu adanya pembatasan masalah. Masalah yang diteliti dalam penelitian di ini dibatasi pada :

1. Model pembelajaran yang diterapkan di SD Negeri 028227 Binjai Selatan adalah model *Discovery Learning*.
2. Penelitian memfokuskan pada peningkatan pemahaman konsep IPA siswa pada Tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku Kelas IV.
3. Sikap-sikap yang dimiliki siswa dibatasi pada sikap ilmiah siswa tinggi dan sikap ilmiah siswa rendah pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 028227 Binjai Selatan Tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah di atas, maka permasalahan pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah Pemahaman Konsep IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV ?
2. Apakah Pemahaman Konsep IPA siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki sikap ilmiah rendah di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV ?
3. Apakah ada interaksi model *Discovery Learning* dan sikap ilmiah siswa terhadap pemahaman konsep IPA siswa di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV Tema 7 Indahya Keragaman di Negeriku ?

1.5 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis apakah pemahaman konsep IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV.

2. Untuk menganalisis apakah pemahaman konsep IPA siswa yang memiliki sikap ilmiah tinggi lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki sikap ilmiah rendah di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV.
3. Untuk menganalisis apakah ada interaksi model *Discovery Learning* dan sikap ilmiah siswa terhadap pemahaman konsep IPA siswa di SD Negeri 028227 Binjai Selatan pada Kelas IV Tema 7 Indahny Keragaman di Negeriku.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah munculnya pengetahuan baru dalam bidang pendidikan berkisar pada variabel yang menjadi objek penelitian ini yaitu tentang model *Discovery Learning* dan sikap ilmiah siswa terhadap pemahaman konsep IPA siswa khususnya pada Tema 7 Indahny Keragaman di Negeriku. Selanjutnya penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan landasan empiris atau kerangka acuan bagi peneliti pendidikan berikutnya.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain :

a. Bagi peserta didik

- 1) Memberi pengalaman pembelajaran baru untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa khususnya dalam mata pelajaran IPA melalui model *Discovery Learning*.
- 2) Mengidentifikasi tingkat sikap ilmiah pada siswa sehingga dapat diambil tindaklanjut masalahnya.
- 3) Melatih siswa untuk memiliki sikap ilmiah sehingga siswa dapat berpikir ilmiah, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA.

b. Bagi sekolah

- 1) Memberikan sumbangan model pembelajaran inovatif dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa khususnya di SD Negeri 028227 Binjai selatan.
- 2) Sebagai tambahan informasi bagi guru guru di sekolah dasar khususnya di SD Negeri 028227 Binjai Selatan mengenai pembelajaran melalui model *Discovery Learning* dan pengaruhnya terhadap pemahaman konsep IPA siswa.

c. Bagi Kepala Sekolah

- 1) Menjadi bahan masukan model pembelajaran baru dalam meningkatkan Pemahaman Konsep IPA siswa.
- 2) Menjadi sumber penambahan wawasan dalam meningkatkan sikap ilmiah siswa agar dapat melakukan kegiatan pembelajaran aktif.

- 3) Bagi pimpinan sekolah yaitu bisa menjadi bahan pertimbangan kepada tenaga edukatif untuk dapat menerapkan model *Discovery Learning* dalam kegiatan belajar mengajar di berbagai disiplin ilmu di sekolah.



THE
Character Building
UNIVERSITY