

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu cara untuk seseorang sebagai pendewasaan diri untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri sendiri di lingkungan demi kelangsungan hidupnya di masyarakat. Hal ini sesuai dengan UUSPN No. 20 tahun 2003, bahwa

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 (Djuanda, dkk., 2006, hlm. 1).

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar mengajar agar siswa 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 dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang yang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan” (Syah, 2010, hlm. 10). Adapun menurut *Dictionary of Psychology* (dalam Syah, 2010, hlm. 11) pendidikan diartikan sebagai “... *the institutional procedures which are employed in accomplishing the development fo knowledge, habits, attitudes, etc. usually the term is applied to formal institution*”. Jadi, pendidikan berarti tahapan kegiatan yang bersifat kelembagaan (seperti sekolah dan madrasah) yang dipergunakan untuk menyempurnakan perkembangan individu dalam menguasai pengetahuan, kebiasaan, sikap, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu proses pembelajaran dari sebuah kelembagaan yang menggunakan

beberapa metode di dalamnya guna untuk menyempurnakan individu dalam menguasai pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku.

Pendidikan bisa mendatangkan perubahan pola tingkah laku manusia melalui berbagai pengalaman untuk menjadikan pola pikir dan tingkah laku manusia ke arah yang lebih baik dan relatif menetap. Pendidikan juga berupaya memanusiakan manusia. Artinya manusia memiliki akal dan pikiran. Akal dan pikiran manusia harus dijadikan sebagai suatu dasar kelebihan manusia untuk bisa menjadi manusia seutuhnya.

Pendidikan dapat berupa pendidikan formal, informal, maupun nonformal. Bahkan tidak menutup kemungkinan pendidikan dilakukan dengan cara mengajar diri sendiri (*self-instruction*). Pendidikan formal merupakan proses pendidikan yang ada dalam setiap satuan pendidikan mulai dari jenjang pra sekolah, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, sampai perguruan tinggi. Proses pendidikan yang dilaksanakan di sekolah pada dasarnya mengharapkan siswa dapat mengembangkan potensi dirinya dan memiliki hasil terbaik sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan fungsi pendidikan nasional yang tertera dalam UUSPN No 20 tahun 2003, bahwa fungsi dari pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa 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.

Tercapainya suatu tujuan pembelajaran dapat dilihat dari proses pembelajaran dan juga dari hasil belajar siswa. Sujana (2013, hlm. 6) mengemukakan bahwa “Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Proses pembelajaran yang baik adalah menuntut siswa untuk lebih aktif, sehingga proses pembelajaran harus mencerminkan

komunikasi dua arah, tidak semata-mata merupakan pemberian informasi searah dari guru tanpa mengembangkan keterampilan siswa.

Proses pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kecakapan guru dalam mengembangkan kurikulum pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dan mampu mengelola kelas. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sujana (2013, hlm. 32) bahwa seorang guru dituntut untuk mempunyai beberapa kemampuan, antara lain:

- 1) Kemampuan menguasai materi pelajaran.
- 2) Kemampuan dalam merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 3) Kemampuan untuk membuat alat evaluasi yang relevan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
- 4) Kemampuan memilih materi pelajaran yang relevan dengan tujuan pembelajaran dan relevan dengan alat evaluasi yang akan digunakan.
- 5) Kemampuan merancang pengalaman belajar.
- 6) Menguasai berbagai metode, pendekatan, model, media, serta teori belajar yang sesuai dengan kemampuan peserta didik.
- 7) Kemampuan memilih dan mengkombinasikan antara materi pelajaran, metode, media, serta pengalaman belajar yang sesuai dengan tujuan dan alat evaluasi yang akan digunakan.
- 8) Kemampuan-kemampuan lain yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran.

Untuk meningkatkan pendayagunaan pengalaman siswa pada saat pembelajaran, salah satunya dapat dilakukan dengan penerapan model pembelajaran berbasis penemuan seperti model pembelajaran Inkuiri, karena model pembelajaran tersebut menempatkan siswa sebagai subjek belajar yang aktif. Terdapat beberapa temuan penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Hasil penelitian yang pertama yaitu penelitian yang dilakukan Windy Anggiawati (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa SD Kelas V pada Materi Gaya Magnet” (Suatu Penelitian Eksperimen terhadap Siswa Kelas V SDN Cikareo I dan SDN Cikareo II di Kabupaten Sumedang) dan hasilnya dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Hasil penelitian yang kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Mohamad Hasan Basri (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V pada Materi Gaya Magnet (Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas V SDN Jatimulya II dan SDN

Jatimulya III Kecamatan Kasokandel Kabupaten Majalengka) dan hasilnya keterampilan berpikir kritis siswa menjadi tinggi.

Hasil penelitian yang ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Soma Hermawan (2011) yang berjudul “Penerapan Model Inkuiri untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Proses Tumbuhan Hijau Dapat Membuat Makanan Sendiri di Kelas V SDN Sabagi Kecamatan Sumedang Selatan Kabupaten Sumedang, dan hasilnya dapat meningkatkan pemahaman siswa kelas V SDN Sabagi dalam materi proses tumbuhan hijau dapat membuat makanan sendiri.

Penerapan model inkuiri tercatat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada pelajaran IPA. Mata pelajaran IPA adalah pembelajaran yang tak terpisahkan dari kurikulum sekolah dasar (SD). Mata pelajaran IPA bertujuan agar siswa memahami konsep-konsep IPA, memiliki keterampilan proses untuk memecahkan masalah, mempunyai minat mempelajari alam sekitar serta menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan (Depdiknas, 2006).

IPA adalah salah satu ilmu pengetahuan yang diajarkan mulai dari siswa sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT). IPA mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. Carin and Sund (Sujana, 2013, hlm. 14) mengemukakan bahwa ‘sains merupakan pengetahuan yang sistematis, berlaku secara umum, serta berupa kumpulan data hasil observasi atau pengamatan dan eksperimen’. Selanjutnya dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi dikemukakan mengenai pengertian IPA, yaitu sebagai berikut.

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan 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.

Berdasarkan beberapa definisi yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, bisa disimpulkan bahwa IPA merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang terdapat di sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT) yang di dalamnya memuat kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip serta penemuan-penemuan.

Setiap materi yang diajarkan pada siswa tentu mempunyai tujuan tertentu. Demikian pula dengan IPA mempunyai tujuan tertentu dalam pelaksanaan

pembelajarannya. Ada beberapa tujuan pembelajaran IPA menurut KTSP tahun 2006 (Sujana, 2013, hlm. 32-33), yaitu:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, serta keteraturan alam.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan 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, serta masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk melakukan penyelidikan terhadap alam sekitar, memecahkan masalah, serta membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, serta melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang SMP/MTS.

Dengan adanya kemampuan yang ditargetkan dalam kurikulum IPA, maka pembelajaran seharusnya dapat menjadi sebuah wadah bagi siswa agar semua target kurikulum tersebut dapat terpenuhi dan menjadi kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

Konsep sistem pernapasan manusia merupakan salah satu materi yang dianggap dapat digunakan untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Materi sistem pernapasan manusia mencakup keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang berhubungan (BSNP, 2006). Untuk mengaitkan hal tersebut diperlukan pemahaman siswa terhadap materi. Tingkat pemahaman siswa terhadap materi sistem pernafasan manusia, dapat diketahui melalui hasil belajar siswa terhadap materi sistem pernafasan manusia yang menjadi salah satu bahasan dalam mata pelajaran IPA.

Sementara jika didasarkan pada hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2012, hasil belajar siswa Indonesia masih sangat rendah. Dari 65 negara anggota PISA, pencapaian hasil belajar siswa Indonesia berada di peringkat 64 untuk bidang matematika dan IPA.

Jika dihubungkan dengan pendapat Syah (2010) bahwa faktor yang menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah (1) kurangnya minat dan motivasi belajar siswa dalam mengikuti pelajaran (faktor internal), (2) Guru dalam kegiatan belajar mengajar tidak menggunakan media dan alat peraga yang inovatif (faktor

pendekatan belajar), (3) lingkungan sosial siswa yang tidak kondusif (faktor eksternal).

Berdasarkan uraian di atas, maka sebagai upaya konkret untuk menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa secara aktif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi, berdiskusi, berkomunikasi, dan untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa, dilakukan penelitian ini dengan judul, “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pernafasan Manusia (Penelitian Eksperimen Terhadap Siswa Kelas V SDN Ganeas I dan SDN Wargaluyu Kecamatan Ganeas Kabupaten Sumedang)”.

B. Rumusan dan Batasan Masalah

Pada bagian latar belakang telah diungkapkan bahwa model pembelajaran inkuiri diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan manusia. Oleh karena itu dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Adakah peningkatan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi sistem pernafasan manusia?
2. Adakah peningkatan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model inkuiri pada materi sistem pernafasan manusia?
3. Adakah perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dan pembelajaran dengan model inkuiri?

Penelitian ini difokuskan pada materi sistem pernafasan. Sistem pernafasan manusia merupakan bagian dari tubuh manusia, namun banyak siswa yang tidak mengetahui materi sistem pernafasan manusia sesuai tuntutan kurikulum.

Penelitian ini dibatasi di kelas V tahun ajaran 2014/2015 pada bahasan materi tentang sistem pernafasan manusia. Pemilihan materi tersebut berdasarkan pertimbangan,

1. Kecakapan materi siswa yang rendah menurut survey PISA pada tahun 2012, khususnya pada bidang sains (IPA) yang berada pada peringkat 64 dari 65 negara anggota PISA
2. Membantu siswa agar dapat memahami manfaat belajar sistem pernafasan dan cara mengoptimalkan kesehatan sistem pernafasan

3. Mengenalkan penyakit yang dapat terjadi pada sistem pernafasan yang diakibatkan cara hidup yang kurang sehat.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui model bahan ajar IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan manusia. Tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada materi sistem pernafasan manusia
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model inkuiri pada materi sistem pernafasan manusia
3. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dan pembelajaran dengan model inkuiri.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini akan sangat bermanfaat bagi berbagai pihak yang memiliki kepentingan dalam penelitian ini. Adapun manfaatnya, antara lain:

1. Bagi Siswa
 - a. Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernafasan manusia
 - b. Memberikan suasana baru
 - c. Menumbuhkan rasa semangat siswa dalam belajar
 - d. Meningkatkan pemahaman siswa dalam sains
2. Bagi Guru
 - a. Meningkatkan kualitas mengajar guru
 - b. Meningkatkan kreativitas guru dalam mengajar
 - c. Memberikan motivasi kepada guru melakukan pembelajaran yang berbeda
3. Bagi Sekolah
 - a. Meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
 - b. Memberikan bahan referensi yang variatif
4. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengalaman ketika terjun ke lapangan untuk mengajar, dapat meningkatkan kualitas mengajar yang lebih baik
- b. Mengembangkan kreativitas dalam memperbaiki proses pembelajaran

E. Batasan Istilah

Untuk memperjelas fokus penelitian diberikan batasan istilah yang berkaitan dengan judul penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Model pembelajaran inkuiri merupakan suatu proses dimana siswa dan guru secara berkelanjutan menjadi seorang penanya, menjadi orang yang selalu ingin mencari, sebab dalam pikirannya terdapat pertanyaan (Sujana, 2013, hlm. 122).
2. Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial (Suprijono, 2012, hlm. 46).
3. Pembelajaran Konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan atau digunakan dalam pembelajaran di kelas tersebut. Pembelajaran Konvensional dalam penelitian ini yaitu pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah, di mana guru biasanya dalam pembelajaran IPA lebih menekankan pada penjelasan dari gurunya dan biasanya guru hanya memberikan latihan soal-soal untuk dikerjakan siswa dan boleh dikerjakan secara bersama-sama dengan teman sebangkunya jika mengalami kesulitan dalam pengerjaannya.
4. Materi sistem pernafasan manusia merupakan salah satu kajian materi di SD kelas 5 semester 1 dengan sub materi fungsi dan organ sistem pernafasan manusia, dan gangguan yang terjadi pada sistem pernafasan manusia
5. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris (Sudjana, 2012, hlm. 3).