

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah adalah belajar. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan di sekolah bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Hal yang harus diperhatikan dalam proses belajar tersebut adalah adanya kesempatan untuk belajar bagi siswa. Salah satu faktor yang mempengaruhi kesempatan untuk belajar adalah *time on task*, yaitu banyaknya waktu di dalam pelajaran yang dihabiskan murid untuk terlibat dalam kurikulum dan bukan dengan kegiatan-kegiatan lain seperti bersosialisasi, berjalan-jalan di kelas, dan dihukum karena melakukan kesalahan (Reynolds dan Muijs, 2008: 116).

Berdasarkan hasil observasi mengenai pelaksanaan pembelajaran Fisika di kelas VII salah satu SMP di Kota Bandung, ternyata masih banyak ditemukan kegiatan siswa yang dapat mengurangi kesempatan untuk belajar. Kegiatan siswa yang dimaksud adalah bersosialisasi di luar cakupan kurikulum, misalnya mengobrol pada saat proses belajar dalam selang waktu yang relatif lama. Hal ini mengakibatkan suasana di kelas menjadi kurang kondusif dan pembelajaran menjadi terganggu. Keadaan tersebut secara langsung mempengaruhi hasil belajar aspek afektif siswa yang berhubungan dengan minat dan sikap siswa terhadap pembelajaran, seperti belum terbentuknya tanggung jawab, kerjasama, disiplin,

komitmen, percaya diri, jujur, menghargai pendapat orang lain, dan kemampuan mengendalikan diri.

Selain mempengaruhi hasil belajar dalam aspek afektif, ternyata setelah melihat hasil belajar aspek kognitif melalui ulangan harian siswa pada Bab Kalor diperoleh data 67,5% siswa memperoleh nilai di bawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) sekolah tersebut. Kemampuan psikomotor siswa pun kurang terampil dalam hal penggunaan alat praktikum, melakukan pengamatan, mengumpulkan data dan membuat laporan hasil pengamatan, hal ini disebabkan oleh jarangya melakukan kegiatan belajar melalui eksperimen. Informasi mengenai hal itu dikemukakan oleh salah satu guru mata pelajaran IPA di sekolah tersebut.

Berdasarkan temuan yang diperoleh pada saat observasi pembelajaran Fisika di salah satu SMP di Kota Bandung tersebut, maka model pembelajaran yang digunakan oleh guru sebaiknya adalah model pembelajaran yang dapat mengarahkan siswa agar lebih terfokus pada kegiatan yang sesuai dalam cakupan kurikulum. Selain itu diharapkan model pembelajaran tersebut sesuai dengan hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) serta Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Hakekat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains terdiri atas tiga komponen, yaitu produk, proses, dan sikap ilmiah. Jadi tidak hanya terdiri atas kumpulan pengetahuan atau fakta yang dihafal, namun juga merupakan kegiatan atau proses aktif menggunakan pikiran dalam mempelajari rahasia gejala alam (Anwar Holil, 2009).

Senada dengan hal itu, berdasarkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) termasuk Fisika 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. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup.

Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA diharapkan berpusat pada siswa (*student centered*) dan menekankan pada pengalaman langsung siswa tersebut dalam menemukan fakta-fakta atau konsep-konsep alam secara inkuiri ilmiah. Dengan kata lain, Fisika harus diajarkan pada siswa secara utuh baik sikap ilmiah, proses ilmiah, maupun produk ilmiah, sehingga siswa dapat belajar mandiri untuk mencapai hasil yang optimal.

Terdapat banyak alternatif model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) serta sesuai dengan hakikat IPA dan KTSP. Salah satu alternatif model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran inkuiri. Dalam model pembelajaran ini, guru memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada

siswa untuk menemukan dan menyelidiki konsep yang dipelajarinya melalui kegiatan eksperimen guna menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul dari dalam diri siswa mengenai masalah yang diberikan. Selain itu, model pembelajaran inkuiri ini dapat mengarahkan siswa untuk dapat bersikap seperti layaknya seorang ilmuwan dalam hal proses ilmiah serta sikap ilmiah. Proses ilmiah yang dimaksud adalah mulai dari keterampilan mengamati, mengklasifikasi, mengukur, menggunakan keterampilan spesial, memprediksi, menduga, mendefinisikan secara operasional, merumuskan hipotesis, menginterpretasikan data, mengontrol variabel, melakukan eksperimen serta mengkomunikasikannya. Sedangkan sikap ilmiah yang dimaksud adalah mencakup rasa ingin tahu, berusaha untuk membuktikan, menerima perbedaan, bersikap kooperatif, serta menerima kegagalan sebagai suatu hal yang positif (Anwar Holil, 2009).

Terdapat beberapa jenis inkuiri yang dapat digunakan sesuai dengan keadaan siswa yang bersangkutan. Pada saat studi pendahuluan, terlihat bahwa sebagian besar siswa memiliki permasalahan terhadap kebiasaan dalam belajar. Kebiasaan belajar yang dimaksud adalah kebiasaan menerima seluruh materi pelajaran langsung dari penjelasan guru tanpa proses ilmiah yang dilakukan oleh siswa itu sendiri. Dengan melihat keadaan siswa tersebut, dalam pembelajaran siswa masih harus diberi bimbingan dari guru khususnya dalam melakukan eksperimen. Maka jenis inkuiri yang cocok digunakan adalah inkuiri terbimbing. Istilah inkuiri terbimbing digunakan karena pada pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada siswa, atau

dengan kata lain sebagian besar perencanaannya dibuat oleh guru termasuk kegiatan perumusan masalah.

Hasil penelitian Ferawaty Sarintua (2006) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Fisika Siswa SMP (Penelitian Eksperimen Pada Siswa Kelas VII SMP Waringin Kota Bandung), terdapat kesimpulan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA Fisika siswa kelas VII di SMP Waringin Kota Bandung. Selain itu beliau menyarankan agar penelitian tersebut lebih dikembangkan pada aspek kognitif lainnya.

Selain itu, Tayim (2008) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA Kelas XI Pada Pokok Bahasan Getaran (Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelas XI-2 SMA Negeri 1 Sliyeg Indramayu) menyimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar Fisika siswa kelas X pada pokok bahasan Getaran. Beliau mengatakan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan yang berbeda.

Muhammad Dani (2000) dalam tesisnya yang terkait dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing menyatakan bahwa model inkuiri terbimbing yang dikembangkan untuk pokok bahasan gravitasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, beliau menyatakan bahwa model inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran Fisika dalam meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan permasalahan serta pernyataan yang telah diungkapkan, maka peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat peningkatan hasil belajar aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa kelas VII pada pokok bahasan Gerak Lurus dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Penelitian ini diberi judul "*Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa Kelas VII pada Pokok Bahasan Gerak Lurus*".

### **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah peningkatan hasil belajar IPA-Fisika siswa kelas VII setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing?"

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka perumusan masalah di atas diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif di setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada aspek afektif diantara setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada aspek psikomotor diantara setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

4. Bagaimanakah efektifitas pembelajaran dalam meningkatkan aspek kognitif siswa di setiap seri pembelajaran melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing?

### C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terfokus, maka penelitian ini hanya melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan batasan masalah sebagai berikut:

1. Aspek kognitif yang diteliti adalah berdasarkan taksonomi Bloom meliputi hapalan (*recall*), pemahaman (*comprehension*), dan penerapan (*application*).
2. Aspek afektif yang diteliti adalah menurut Krathwohl yang meliputi penerimaan (*receiving*), pemberian respon (*responding*) dan penilaian (*valuing*).
3. Aspek psikomotor yang diteliti adalah menurut Dave yang meliputi peniruan (*imitation*), manipulasi (*manipulation*) dan ketepatan (*precision*).

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif di setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

2. Mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada aspek afektif di setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.
3. Mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada aspek psikomotor di setiap seri pembelajaran setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.
4. Mengetahui efektivitas model pembelajaran inkuiri terbimbing di setiap seri pembelajaran dalam meningkatkan aspek kognitif siswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya menjadi bahan masukan bagi guru dalam pelaksanaan pembelajaran IPA-Fisika dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **F. Variabel Penelitian**

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing, dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.

#### **G. Definisi Operasional**

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menyelidiki konsep yang sedang dipelajarinya melalui bimbingan guru. Model pembelajaran inkuiri ini digunakan sebagai perlakuan (*treatment*) untuk

meningkatkan hasil belajar siswa. *Treatment* diterapkan antara *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) serta dilakukan sebanyak tiga seri sesuai dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *one group time series design* dan diamati dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

2. Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang setelah mengalami proses pembelajaran. Hasil belajar ini terdiri dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Untuk mengukur aspek kognitif digunakan instrumen tes tertulis berisi soal pilihan ganda yang diberikan pada saat *pretest* dan *posttest*. Untuk mengukur aspek afektif dan psikomotor digunakan lembar observasi kegiatan siswa yang dikonversikan kedalam nilai angka tertentu.
3. Peningkatan hasil belajar siswa adalah peningkatan kemampuan terhadap hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Peningkatan pada aspek kognitif dihitung melalui persentasi perkembangan hasil belajar siswa yang diambil dari nilai Indeks Prestasi Kelompok (IPK) *pretest* dan *posttest*. Peningkatan pada aspek afektif dan psikomotor dihitung melalui persentasi perkembangan hasil belajar siswa yang diambil dari nilai IPK aspek afektif dan psikomotor tiap seri pembelajaran. Efektivitas penggunaan model pembelajaran dalam meningkatkan aspek kognitif siswa di setiap seri pembelajaran digunakan perhitungan rata-rata skor gain yang dinormalisasi dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa.