

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Sudjana (1990: 2), pembelajaran sebagai suatu proses mengandung tiga unsur, yaitu tujuan pembelajaran, pengalaman pembelajaran, dan hasil belajar. Hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi umpan balik bagi pelaku pendidikan dalam mengukur tingkat keberhasilan pendidikan suatu lembaga, keberhasilan siswa dalam pembelajaran dan keberhasilan guru dalam membimbing siswanya (Supriyadi, 2003: 7). Dari hasil observasi pada salah satu SMA di Lembang, terungkap bahwa 72,73% siswa tidak menguasai materi yang telah diberikan oleh guru. Selain itu, rendahnya penguasaan siswa terungkap dari hasil belajar kognitif siswa, sebanyak 88,64% siswa yang belum mencapai standar ketuntasan belajar minimal yang telah ditetapkan.

Dari hasil wawancara, pembelajaran lebih sering menggunakan metode ceramah. Sedangkan lebih dari 90% siswa menyukai pembelajaran dengan metoda praktikum atau percobaan, dan lebih dari 85% siswa menyukai pembelajaran yang melibatkan mereka dalam diskusi kelompok untuk menjawab pertanyaan, memecahkan masalah serta membantu dalam memahami konsep fisika. Hal ini tidak berarti bahwa metode ceramah tidak baik, melainkan pada suatu saat siswa akan merasa bosan bila guru berbicara terus, sedangkan siswa pada umumnya mengikuti secara pasif (Djamarah dan Syah dalam Adrian, 2004).

Regional education Laboratory menyatakan bahwa pembelajaran sains akan efektif jika siswa membangun pemahaman ilmiah mereka secara aktif, menghubungkan pengetahuan mereka sebelumnya dengan gagasan baru. Implementasinya, siswa dilibatkan secara aktif dalam mengukur, merekam data, dan mengusulkan ide untuk memecahkan permasalahan, menemukan makna/arti, dan memperoleh informasi. Dalam situasi ini, siswa dilibatkan dalam proses inkuiri. Amien (1987:136) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri memberikan waktu bagi siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi informasi, sehingga siswa memperoleh kesempatan untuk berfikir dan memperoleh pengertian tentang konsep, prinsip dan teknik-teknik memecahkan suatu problem.

Shymansky (Suparno,1996) menyatakan bahwa kelompok-kelompok belajar dapat dibentuk dalam pembelajaran, karena pengetahuan dibentuk baik secara individual maupun sosial. Dalam kelompok belajar siswa harus mengungkapkan bagaimana ia melihat persoalan dan apa yang akan dibuatnya dengan persoalan itu (Glaserfeld dalam Suparno, 2007:63). Hal ini menuntut kesadaran siswa mengenai yang dipikirkan dan dilakukannya. Selanjutnya, ini membantunya untuk melihat sesuatu dengan lebih jelas dan bahkan melihat inkonsistensi pendapat mereka sendiri. Selain itu, siswa akan termotivasi untuk mencoba dan mencari pemecahan masalah yang belum terpecahkan. Pembelajaran yang dapat menciptakan suasana tersebut adalah pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*).

Pembelajaran kooperatif didasarkan pada prosedur yang disusun secara teratur dan logis serta dituangkan dalam suatu rencana kegiatan untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang dapat merubah tingkah laku siswa (hasil belajar), baik ranah kognitif, afektif maupun psikomotor (Sudjana, 2005:8). Selain itu, pembelajaran kooperatif memberikan dampak positif dalam pembelajaran inkuiri. Suchman (Winataputra, 1992) mengungkapkan bahwa pembelajaran inkuiri akan lebih bermakna dan efektif jika dilakukan dalam konteks kelompok. Beberapa hasil penelitian mengungkapkan bahwa pada pembelajaran kooperatif terjadi peningkatan kemampuan inkuiri siswa dan hasil belajar siswa (Gunawan, 2006; Kadir, 2000) dan melalui pembelajaran inkuiri, penguasaan konsep fisika siswa mengalami peningkatan yang signifikan (Yusran, 2003).

Berdasarkan pemaparan tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses inkuiri. Dalam pembelajaran tersebut siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas melalui proses inkuiri dengan bimbingan dari guru (*guided inquiry*). Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh dari pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri terhadap hasil belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas guna mencapai prestasi yang maksimal, baik

secara individual, maupun secara kelompok (Isjoni, 2007:51). Asbullah (2005) mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan aktivitas belajar dan penguasaan konsep siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : *“Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?”*

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka rumusan masalah diatas diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri dibandingkan setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?
3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada ranah afektif setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?
4. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa pada ranah psikomotor setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?
5. Bagaimanakah efektivitas pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri?

C. Batasan Masalah

Supaya fokus terhadap masalah-masalah yang diteliti, maka masalah penelitian dibatasi pada hal-hal dibawah ini:

1. Tipe pembelajaran inkuiri yang digunakan adalah inkuiri terbimbing.
2. Peningkatan pada ranah kognitif diamati dari skor hasil belajar yang diperoleh siswa pada *pretest* dan *post test*.
3. Peningkatan pada ranah afektif diamati dari skor afektif siswa pada indikator kerjasama dalam diskusi kelompok, sikap saat praktikum dan tanggung jawab terhadap alat.
4. Peningkatan pada ranah psikomotorik diamati dari skor psikomotor siswa pada indikator mempersiapkan percobaan, merangkai alat percobaan, membaca alat dan menuliskan data hasil percobaan.
5. Efektivitas pembelajaran inkuiri diamati dari nilai gain ternormalisasi hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan bukti-bukti empirik mengenai pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri terhadap hasil belajar siswa. Secara lebih rinci dengan merujuk pada rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri.

2. Memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri.
3. Memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa pada ranah afektif setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri.
4. Memperoleh informasi mengenai hasil belajar siswa pada ranah psikomotor setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri.
5. Menguji keefektifan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi Siswa
Memahami cara-cara belajar dan dapat pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri dengan pendekatan atau pembelajaran lainnya.
2. Bagi Guru
Memberikan alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran fisika yang sesuai dengan kondisi siswa dan kondisi sekolah.
3. Bagi Peneliti
Memberi sumbangan wawasan dan bahan penelitian lanjutan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran.

F. Variabel penelitian

Dalam ruang lingkup penelitian yang dilakukan, variabel penelitian terdiri atas pembelajaran kooperatis tipe STAD berbasis inkuiri sebagai variabel bebas dan hasil belajar siswa sebagai variabel terikat.

G. Definisi Oprasional

1. Pengaruh adalah efek yang timbul terhadap peningkatan hasil belajar fisika siswa sebagai akibat dari penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri. Secara kuantitatif, efek tersebut dapat dilihat dari perbedaan rata-rata skor atau gain hasil belajar siswa pada taraf signifikansi tertentu.
2. Pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri adalah pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas melalui proses inkuiri. Keterlaksanaan pembelajaran ini diukur melalui lembar observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Hasil belajar adalah skor hasil belajar (kognitif, afektfi dan psikomotor) siswa yang terukur setelah diterapannya pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri. Perkembangan pada ranah kognitif diukur melalui *gain* pretes dan postes dari tes tertulis dengan soal berbentuk pilihan ganda yang dilakukan setiap pertemuan, sedangkan perkembangan pada ranah afektif dan psikomotor diukur melalui Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) yang diperoleh dari skor mentah hasil observasi pada saat kegiatan belajar

mengajar. Alat ukur yang digunakan untuk ranah afektif dan psikomotor adalah format penilaian aspek afektif dan format penilaian aspek psikomotor.

4. Efektifitas pembelajaran yaitu tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri. Keefektifitas diukur melalui skor gain ternormalisasi, yaitu dengan membandingkan skor yang diperoleh siswa terhadap skor maksimum yang dapat dicapai oleh siswa.

H. Hipotesis

Untuk menjawab pertanyaan rumusan masalah dalam penelitian ini, digunakan hipotesis statistik sebagai berikut.

Hipotesis nol (H_0) : Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Hipotesis Kerja (H_1) : Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbasis inkuiri berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa.

I. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian eksperimen. Desain eksperimen yang digunakan adalah desain eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan tipe *one group time series design*.

J. Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu SMA di Lembang. dengan siswa kelas X, sedangkan sampel dalam penelitian ialah siswa kelas X-B.

