

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

- **Latar Belakang Masalah**

Di zaman perkembangan IPTEK yang begitu pesat ini, banyak masalah yang harus diatasi dengan keterbatasan ilmu yang kita miliki. Perubahan di berbagai bidang kehidupan menuntut manusia agar mampu beradaptasi sejalan dengan perubahan yang terjadi. Kreativitas merupakan modal dasar yang harus dimiliki dalam menghadapi era globalisasi ini.

Adapun kreativitas menurut Munandar (2009: 6-7) adalah :

Kreativitas atau daya cipta memungkinkan penemuan-penemuan baru dalam bidang ilmu dan teknologi, serta dalam semua bidang usaha manusia lainnya. Kemajuan teknologi yang semakin meningkat serta macam-macam tantangan dari berbagai aspek kehidupan menuntut adaptasi secara kreatif dan keterampilan memecahkan masalah yang imajinatif.

Pernyataan Munandar di atas secara tidak langsung menegaskan bahwa dalam perkembangan sains dan teknologi, kreativitas merupakan modal dasar paling pokok yang harus dimiliki agar dapat mengembangkan ilmu pengetahuan tersebut sehingga membawa manfaat bagi kehidupan bangsa.

Gagasan kreatif dalam menyelesaikan setiap permasalahan tidak bisa muncul begitu saja. Untuk menciptakan sesuatu yang bermakna diperlukan persiapan. Masa seorang anak di bangku sekolah termasuk masa persiapan karena pendidikan mempersiapkan seseorang agar dapat menyelesaikan berbagai permasalahan. Oleh karena itu kreativitas ini merupakan sesuatu yang perlu dipupuk dan dikembangkan sejak dini mulai dari bangku sekolah sebagai lembaga pendidikan. Faktor lingkungan pendidikan sekolah dapat berfungsi sebagai pendorong dalam meningkatkan

keaktivitas siswa. Dengan pengembangannya sejak dini diharapkan kreativitas ini dapat menjadi bekal dalam menghadapi permasalahan yang akan dihadapi dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Pengembangan ilmu pengetahuan secara khusus dikembangkan melalui pendidikan formal di bangku sekolah. Pengetahuan yang dipelajari di sekolah meliputi berbagai bidang disiplin ilmu, salah satunya adalah ilmu pengetahuan alam (IPA). Pelajaran ilmu pengetahuan alam pada SMP dimaksudkan untuk memperoleh kompetensi dasar ilmu pengetahuan serta membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri. (Depdiknas, 2006:3).

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa pelajaran ilmu pengetahuan alam termasuk fisika didalamnya adalah untuk melatih kemampuan berpikir siswa. Banyak ragam pola berpikir yang perlu dikembangkan siswa mulai dari berpikir dasar hingga berpikir kompleks atau berpikir tingkat tinggi. Menurut Costa (Liliasari, 2007) ada 4 pola berpikir tingkat tinggi, yaitu berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Diantara empat pola berpikir tingkat tinggi tersebut, berpikir kreatiflah yang mendasari kemampuan berpikir sains (Liliasari, 2007). Berpikir kreatif merupakan ciri kognitif dari kreativitas.

Pada kenyataan dalam pembelajaran fisika dikelas tidak melatih kemampuan berpikir kreatif siswa. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil studi pendahuluan pada salah satu SMP Swasta di kota Bandung bahwa proses pembelajaran fisika masih didominasi oleh guru dan lebih menekankan proses transfer pengetahuan dari guru ke siswa sehingga tidak menempatkan siswa sebagai pengkontruksi pengetahuan. Hal ini merupakan salah satu kendala yang menyebabkan kemampuan berpikir kreatif siswa tidak berkembang (Sutrisno, 2008). Dan tes yang digunakan dalam ujian adalah tes

yang bersifat konvergen dan tes yang bersifat divergen. Untuk tes yang bersifat divergen, guru membuat soal yang hampir sama dengan soal yang biasa dipelajari. Hal ini yang menjadi kendala kurang berkembangnya kemampuan berpikir kreatif (Sutrisno, 2008).

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru mata pelajaran fisika didapat bahwa rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas VII salah satu SMP swasta di kota Bandung yaitu 64,2. Nilai tersebut masih dibawah KKM ( Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 72. Siswa yang mendapat nilai dibawah KKM berjumlah 17 orang, angka tersebut sangat besar bila dibandingkan dengan jumlah total siswa yaitu 20 orang. Dengan demikian presentase siswa yang tuntas hanya 15%.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka perlu adanya upaya perbaikan proses pembelajaran yang dapat mengubah suasana belajar agar siswa lebih banyak terlibat dalam pembelajaran. Dengan adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran akan memudahkan mereka menemukan dan memahami konsep-konsep yang dipelajari. Menurut Sutrisno (2008) makin banyak siswa terlibat dalam proses pembelajaran, maka dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih kemampuan berpikir kreatif dan prestasi belajar adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (Yuriwsa, 2010) mengemukakan dua alasan bahwa :pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran yang dapat memperbaiki pembelajaran selama ini. Pertama, beberapa penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan

orang lain. Kedua, pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar, berpikir, memecahkan masalah dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Terdapat berbagai jenis atau tipe pembelajaran kooperatif yang telah dikembangkan, antara lain : (1) Tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*), (2) Tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*), (3) Tipe *Learning together*, (4) Tipe *Group investigation*, (5) Tipe *Jigsaw*, (6) Tipe *Team-assisted individualized learning*, (7) Tipe CIRC (*Cooperatif integrated reading and composition*). (Slavin, 2010:11)

Menurut Vygotsky (Karuru, 2007), pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, kemampuan berpikir kritis dan kreatif, dan mengembangkan sikap sosial siswa. Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD mula-mula guru mempresentasikan pelajaran melalui metode ceramah, demonstrasi atau membahas buku teks, kemudian siswa bekerja dalam kelompok dengan tugas yang sama. Masing-masing kelompok memiliki tugas yang berbeda-beda. Tiap anggota kelompok harus saling membantu satu sama lain melalui tutor sebaya, diskusi atau tanya jawab diantara mereka sendiri untuk memastikan semua anggotanya memahami materi. Selanjutnya masing-masing siswa diberi kuis tentang materi itu dengan ketentuan mereka tidak boleh saling membantu kemudian dihitung peningkatan skornya. Peningkatan skor tiap anggota tim dijumlah untuk mendapatkan skor tim dan tim yang mendapatkan skor tertinggi diberi penghargaan.

Menurut Pramono (2008) pada saat bekerja sama dan diskusi menyelesaikan tugas-tugas akademik dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa kelompok bawah maupun siswa kelompok atas sama-sama untung. Siswa kelompok bawah

memperoleh bantuan dari teman sebaya, yang memiliki orientasi bahasa yang sama sehingga siswa kelompok bawah merasa terbantu dalam memahami materi. Siswa kelompok atas akan menjadi tutor bagi siswa kelompok bawah. Kemampuan siswa kelompok atas akan meningkat saat proses tutorial ini, karena tanpa disadari sebagai tutor telah melatih kemampuan berpikir kreatifnya.

Dari alasan-alasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul :**KAJIAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMP DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD**

- **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan yang akan diteliti dalam bahasan ini dirumuskan sebagai berikut :“Bagaimanakah kemampuan berpikir kreatif dan peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD”. Rumusan masalah tersebut secara terperinci dapat dinyatakan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- Bagaimana Profil keterampilan berpikir kreatif siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?
- Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?
- Bagaimana hubungan antara berpikir kreatif siswa terhadap prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD?

- **Batasan Masalah**

Untuk menghindari agar masalah tidak terlalu luas dan menyimpang, maka masalah yang diteliti dibatasi sebagai berikut :

- Profil kemampuan berpikir kreatif yang dimaksud adalah gambaran kemampuan berpikir kreatif siswa keseluruhan dan tiap aspek kemampuan berpikir kreatif.
- Peningkatan prestasi belajar yang diteliti dapat diketahui dari rata-rata gain uji ternormalisasi yaitu selisih antara hasil skor *pre-test* dan *post-test* yang telah diberikan kepada siswa yang diteliti kemudian, peningkatan pembelajaran menurut Hake R.R (1998).
- Hubungan antara kemampuan berpikir kreatif dengan prestasi belajar yang dimaksud adalah korelasi antara skor kemampuan berpikir kreatif dengan skor prestasi belajar (*postes*), sehingga diperoleh derajat hubungan (koefisien korelasi) dari kedua variabel tersebut, dengan menggunakan metode Theil. (Daniel, 1989:447-448)

- **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini dapat dikembangkan menjadi dua bagian yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif dan peningkatan prestasi belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui profil kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran fisika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- Untuk mengetahui hubungan berupa korelasi antara kemampuan berpikir kreatif dengan prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- **Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk berbagi pihak, diantaranya sebagai berikut :

- Menambah wawasan pengetahuan dan memberikan alternatif bagi guru mata pelajaran Fisika khususnya untuk menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai suatu model pembelajaran yang dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif dan meningkatkan prestasi belajar siswa.
- Menjadi sumber masukan dan bahan referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

- **Variabel Penelitian**

Adapun variabel penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD, kemampuan berpikir kreatif dan prestasi belajar.

- **Definisi Operasional**

Sesuai dengan judul penelitian, terdapat istilah dan variabel yang perlu diberikan penjelasan untuk menyamakan persepsi terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Penjelasan istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Model pembelajaran kooperatif tipe STAD, didefinisikan siswa dikelompokkan dalam kelompok belajar yang beranggotakan empat atau lima orang siswa yang merupakan campuran dari kemampuan akademik yang berbeda, sehingga setiap kelompok terdapat siswa yang berprestasi tinggi, sedang dan rendah. Pada model STAD siswa dikelompokkan secara heterogen, kemudian siswa yang pandai menjelaskan kepada anggota yang lain sampai mengerti menurut Salvin (2010: 143). Untuk mengukur keterlaksanaan tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam proses pembelajaran yang dilakukan, maka digunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa yang indikator-indikatornya dirumuskan

berdasarkan masing-masing tahapan dari pembelajaran kooperatif tipe STAD tersebut.

- Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan kognitif untuk memunculkan dan mengembangkan gagasan baru, ide baru sebagai pengembangan dari ide yang telah lahir sebelumnya dan kemampuan untuk memecahkan masalah secara divergen (dari berbagai sudut pandang). Dalam penelitian ini kemampuan berpikir kreatif yang diukur mencakup empat aspek (William dalam Munandar, 1987, 88-91) yaitu : (1) *fluency* (berpikir lancar), (2) *flexibility* (berpikir luwes), (3) *originality* (orisinilitas berpikir), (4) *elaboration* (penguraian). Untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif ini digunakan tes standar berpikir kreatif.
- Prestasi belajar didefinisikan sebagai hasil interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhi proses secara keseluruhan. Prestasi belajar dapat dilihat dari aspek kognitif. Aspek kognitif meliputi beberapa indikator menurut Benjamin S. Bloom (Arikunto, 2009:117-120) yaitu, Hapalan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), Analisis (C4), Sintesis (C5), dan Evaluasi (C6). Dalam penelitian ini aspek kognitif yang akan diteliti yaitu, Hapalan (C1), Pemahaman (C2), Penerapan (C3), dan Analisis (C4). Pencapaian aspek kognitif ini dapat dilihat dari soal pilihan ganda (*objektif*) yang diberikan kepada siswa.