

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Tertera di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 41 Tahun 2007 yang membahas mengenai standar proses pendidikan, salah satu didalamnya membahas tentang pelaksanaan pembelajaran. Di dalam PERMENDIKNAS Nomor 41 Tahun 2007 ini tertulis bahwa :

Dalam kegiatan inti pembelajaran guru melakukan proses pembelajaran secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Secara umum prestasi belajar siswa di Indonesia ditentukan oleh kemampuan kognitifnya dalam memahami sebaran materi pelajaran yang telah ditentukan di dalam kurikulum. Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh pembelajaran yang dilakukan oleh guru di dalam kelas. Pada kegiatan awal pembelajaran, guru biasanya memberikan beberapa pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki siswanya. Berdasarkan penelitian dari beberapa ahli, “Pintrinch menyimpulkan pengetahuan awal yang tidak akurat dapat menghalangi perkembangan siswa dan kekurangan pengetahuan awal tidak memungkinkannya untuk maju” (Puji Astuti, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di salah satu SMA di kota Cimahi, rata-rata nilai ulangan hariannya di bawah KKM yaitu sebesar 62,39. Sedangkan nilai KKM di sekolah tersebut untuk mata pelajaran fisika adalah

sebesar 70,00. Hasil di atas dikarenakan adanya pengaruh dari kurang adanya pengetahuan awal siswa sebelum pembelajaran berlangsung sehingga pada saat proses pembelajaran, siswa kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diberikan oleh guru. Kesulitan ini terjadi karena memang konsep yang di pelajarnya di kelas merupakan konsep yang kurang diketahui oleh siswa sebelumnya atau bahkan juga ada yang tidak tahu sama sekali.

Agar siswa mempunyai pengetahuan awal yang lebih luas sebelum proses pembelajaran berlangsung, maka diberikanlah tugas awal kepada siswa. Tugas awal yang diberikan pada siswa adalah tugas awal yang berbasis TIK.

Di kehidupan sekarang ini, teknologi merupakan sebuah alat yang banyak dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Begitupun dalam dunia pendidikan, salah satunya banyak informasi yang menarik yang dapat diambil dari internet. Siswa tingkat SMA sudah diberikan pengetahuan mengenai teknologi melalui mata pelajaran Teknologi Informatika dan Komunikasi (TIK), sehingga para siswa SMA bisa lebih mengembangkan kreatifitasannya dalam bidang TIK. Penggunaan komputer untuk mengakses, mengolah, dan menyajikan informasi, baik secara individu maupun kelompok, *intra network* ( *intranet* ) maupun *internasional network* ( *internet* ), merupakan kebutuhan primer di kehidupan sekarang. Pada penelitian kali ini akan dilaksanakan pada pembelajaran yang disertai pemberian tugas awal berbasis TIK yang diharapkan dapat memotivasi siswa dalam mempelajari fisika.

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* merupakan suatu model yang dipusatkan pada siswa yang memberikan tanggung jawab terhadap pekerjaan mereka, baik secara individu, berpasangan maupun dalam kelompok. Setiap kelompok investigasi terdiri dari beberapa orang, dan akhirnya siswa dapat menggabungkan, mempersentasikan jawaban mereka. Model pembelajaran ini dapat membangun dan meningkatkan kerjasama kelompok. Dilihat dari tahapan-tahapan pembelajarannya, model ini lebih menekankan pada keaktifan siswa (*Student Center*) sehingga guru lebih dominan menjadi fasilitator.

Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* memiliki banyak kelebihan. Salah satu diantaranya adalah dapat menyebabkan unsur-unsur psikologis siswa menjadi terangsang dan lebih aktif. Hal ini disebabkan oleh adanya rasa kebersamaan dalam kelompok, sehingga mereka dengan mudah dapat berkomunikasi dengan bahasa yang lebih sederhana.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Himawan Sutanto pada tahun 2012 mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* telah menunjukkan adanya pengaruh terhadap prestasi belajar siswa, yaitu mengalami peningkatan sebesar 0,4 dengan kategori sedang. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat diterapkan pada penelitian yang akan dilaksanakan. Tugas awal berbasis TIK pada model ini dapat dijadikan sebagai bahan investigasi yang dikerjakan secara kelompok.

Pengaruh tugas awal berbasis TIK ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan memotivasi siswa sehingga siswa akan lebih semangat dalam mempelajari konsep-konsep fisika, terutama konsep-konsep fisika yang abstrak.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah pengaruh tugas awal berbasis TIK pada model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap prestasi belajar siswa SMA pada konsep fisika?”

## C. Batasan Masalah

Permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini memiliki batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini, penggunaan TIK dibatasi pada pencarian informasi dari internet dan mengkomunikasikannya dengan menggunakan power point.
2. Tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini mengacu pada tahapan-tahapan Slavin.
3. Konsep fisika pada penelitian ini adalah mengenai hukum-hukum pada teori kinetik gas, yaitu Hukum Boyle, Hukum Charles dan Hukum Gay-Lussac.

## D. Variabel Penelitian

Penelitian mengenai pengaruh tugas awal berbasis TIK pada model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap prestasi belajar siswa SMA pada konsep fisika ini memiliki 2 variabel penelitian, diantaranya:

1. Tugas awal berbasis TIK
2. Prestasi belajar

## E. Definisi Operasional

Untuk lebih memperjelas bagaimana pengoperasionalan variabel-variabel yang terkait, maka dibuatlah definisi operasional berikut ini :

### 1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* ini mengacu pada tahapan-tahapan Slavin. Tahapan-tahapan tersebut diantaranya adalah 1) Tahap pengelompokan (*grouping*), 2) Tahap perencanaan (*planning*), 3) Tahap penyelidikan (*investigation*), 4) Tahap pengorganisasian (*organizing*), 5) Tahap presentasi (*presenting*), dan 6) Tahap evaluasi (*evaluating*). Sebelum melakukan proses pembelajaran berlangsung, siswa terlebih dahulu diberikan tugas awal berbasis TIK. Tugas ini bertujuan untuk menambahkan pengetahuan awal siswa sebelum proses pembelajaran. Hasil dari tugas awal ini akan ditampilkan pada saat pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

### 2. Prestasi Belajar

Prestasi belajar merupakan tingkatan keberhasilan dalam menguasai dan memahami setiap materi pelajaran dan membuktikan dengan satu hal yang maksimal. Prestasi belajar yang dimaksud adalah prestasi dalam ranah kognitif. Prestasi belajar ini dilihat dari nilai pretest dan nilai posttest, apakah ada peningkatan nilai atau tidak. Instrumen pada pretest dan posttest mengacu pada

taksonomi Anderson yang mencakup: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan(C3) dan menganalisis (C4).

### 3. Peningkatan Prestasi Belajar

Peningkatan prestasi belajar dapat dilihat dari hasil data *pretest* dan *posttest* yang telah dianalisis dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi. Dari rumus gain ini, kemudian didapatkan nilai gain ternormalisasinya sehingga kita dapat mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa. Ada 3 kriteria untuk nilai gain ternormalisasinya, yaitu rendah, sedang dan tinggi.

#### F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan, yaitu; untuk mengetahui pengaruh tugas awal berbasis TIK pada model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap prestasi belajar siswa pada konsep fisika.

#### G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

- Memberikan alternatif penggunaan model pembelajaran bagi guru.
- Tugas awal berbasis TIK ini dapat memotivasi guru untuk berkreasi dalam pemanfaatan teknologi sehingga dapat menjadikan pembelajaran fisika yang lebih menarik.