

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di negara ini harus memungkinkan generasi muda Indonesia untuk memiliki kompetensi abad ke-21 yang terdiri dari beberapa kemampuan pokok yaitu: berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreatif, inovatif dan memiliki literasi terhadap teknologi (Trilling, B. & Fadel, C., 2009). Hal ini dimaksudkan untuk mencapai tujuan menciptakan generasi muda Indonesia yang mampu bersaing dengan penduduk global di masa yang akan datang.

Hal ini didukung oleh Indonesia sebagai negara yang sangat menjunjung tinggi pendidikan. Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 (UUD '45) dicantumkan bahwa tujuan pembentukan pemerintahan NKRI adalah salah satunya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dalam hal ini Pendidikan. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 3, menyebutkan bahwa: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik 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.”

Fisika yang merupakan jembatan untuk mencapai generasi Indonesia yang berdaya saing global memberikan banyak kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan berpikir kritis dan keterampilan untuk terhubung satu sama lain (Sin, 2014). Hal ini didukung dengan fakta bahwa 78% dari mahasiswa yang disurvei oleh Kehm & Eckhardt (2009) menunjukkan bahwa sarjana fisika memiliki beberapa keterampilan umum seperti kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan manajemen proyek. Berdasarkan penjelasan di atas ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran fisika mampu membangun generasi baru yang memiliki kompetensi abad ke 21.

Dalam pembelajaran fisika dibahas mengenai kemagnetan yang merupakan landasan teori dari berbagai macam teknologi di abad ini. Sifat-sifat magnet banyak dimanfaatkan dalam teknologi sehari-hari seperti *speaker*, bel listrik, *amplifier* dsb. Dalam penerapan lebih canggih lagi magnet dimanfaatkan untuk mencari tahu penyakit dalam dari seseorang dengan sistem yang disebut *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) (Tipler, 2001). Negara-negara maju memanfaatkan teori kemagnetan untuk membuat teknologi transportasi massal yang sangat cepat yaitu, kereta *maglev* (*magnetic levitation*) (Hewitt, 2006).

Sebelum menuju peradaban manusia Indonesia yang lebih canggih, pembelajaran fisika masih mengalami beberapa masalah. Berdasarkan hasil tes PISA pada tahun 2015 juga diketahui Indonesia menduduki urutan ke 62 dari 70 negara. Hasil ini menyatakan bahwa Indonesia belum dapat dikategorikan maju dalam hal pelaksanaan pembelajaran fisika. Peringkat ini menyatakan bahwa Indonesia membutuhkan sangat banyak pembenahan dalam bidang pembelajaran fisika.

Sebuah studi pendahuluan dilakukan dengan mengumpulkan data berupa nilai hasil ulangan harian siswa kelas IX SMPN 1 Ciwidey yang berjumlah 426 orang dan wawancara informal kepada 12 orang siswa kelas VII dan 5 orang siswa kelas IX. Dari hasil pengumpulan data diketahui hanya sebanyak 39,2% atau sebanyak 167 orang yang berhasil memperoleh nilai di atas KKM dengan nilai KKM sebesar 70. Dari hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa praktek pendidikan khususnya pada mata pelajaran IPA saat ini selain ditandai oleh peran guru yang dominan memberikan ceramah juga ditandai dengan siswa yang hanya menghafalkan materi pelajaran dan tugas-tugas yang melibatkan hafalan.

Siswa sering tidak termotivasi untuk belajar fisika dan memiliki kesulitan dalam belajar atau mendapatkan pembelajaran bermakna pada mata pelajaran ini karena pengajaran berbasis ceramah adalah metode pengajaran yang paling umum di sebagian besar tingkat pendidikan (Tanel & Erol, 2008). Hal ini jauh dari kata dialogis. Akibatnya, siswa masih menganggap hanya dengan menghafal mereka dapat menguasai suatu konsep untuk mendapat hasil belajar yang maksimal.

Firman Nugraha, 2018

**EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP
PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI
KEMAGNETAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah, sering ditemui miskonsepsi siswa dalam memahami fenomena kemagnetan. Dalam beberapa penelitian diketahui bahwa siswa memahami bahwa kompas hanya dipengaruhi medan magnet bumi dan bukan magnet lain (Samsudin, A. dkk, 2017 dan Gurel, D.K. dkk, 2015). Penelitian lain menunjukkan bahwa masih terdapat pemahaman bahwa semua logam dapat ditarik oleh magnet dan pemahaman bahwa kutub utara magnet menunjuk tepat kearah kutub utara geografis bumi. (Koudelkova, V. dan Dvorak, L., 2015). Dengan demikian, pengembangan pembelajaran tentang magnet perlu dilakukan guna memperbaiki pemahaman siswa mengenai sifat kemagnetan benda dan menciptakan generasi ilmuwan yang bisa mengembangkan alat lebih canggih lagi dan memajukan peradaban manusia.

Dalam hasil penelitian disebutkan bahwa siswa harus terlibat dalam interaksi sosial untuk meningkatkan pemahaman konseptualnya (Marquez, dkk, 2017). Pembelajaran hendaknya memberikan kesempatan pada siswa untuk merefleksikan gagasan mereka sendiri dan menyiapkan lingkungan yang memberi mereka kesempatan untuk mendiskusikan pembelajaran mereka dengan siswa lain dan guru mereka (Crouch & Mazur, 2001). Di sisi lain, Johnson & Johnson (1987) menunjukkan bahwa jika pengajaran aktif digunakan lebih luas dan lebih sering, siswa akan belajar untuk menjadi lebih saintifik dan lebih merasa lebih baik tentang diri mereka sebagai siswa sains.

Dalam pembelajaran fisika, pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi dengan teman sejawatnya sehingga bisa membandingkan jawaban-jawaban yang dimiliki siswa dan membuat mereka lebih percaya diri (Wiener, dkk., 2014). Banyak kajian ilmiah yang menunjukkan bahwa bahwa kolaborasi dengan teman sejawat akan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar fisika. Beberapa sumber menyebutkan bahwa *pembelajaran kooperatif* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara signifikan (Marquez, dkk., 2017; Wiener, dkk., 2014; Tanel & Erol; 2008). Hasil kajian ini diperkuat dengan beberapa hasil penelitian pembelajaran kooperatif banyak memberikan dampak positif terhadap

Firman Nugraha, 2018

EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI KEMAGNETAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

berbagai aspek seperti kemampuan sosial, motivasi, dan akademik (Hattie, 2009; Roseth, Johnson, & Johnson, 2008; Tolmie et al., 2010.).

Berdasarkan hasil kajian diatas menjadi menarik untuk mengetahui bagaimana dampak dari penerapan *pembelajaran kooperatif* yang diberikan dengan kegiatan siswa menganalisis contoh fisika dari kehidupan sehari-hari terhadap prestasi belajar siswa. Dengan menggunakan tes sebagai indikator kualitas belajar, hubungan antara penerapan pembelajaran yang telah dijelaskan sebelumnya terhadap prestasi belajar dapat dianalisis dengan rinci. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengajukan sebuah penelitian berjudul “**Efektivitas Penerapan Pembelajaran Kooperatif Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Pada Materi Kemagnetan**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah umum dalam penelitian ini adalah: “Bagaimana Efektivitas Penerapan Pembelajaran Kooperatif Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Kelas IX Pada Materi Kemagnetan?”. Rumusan masalah umum diatas dapat dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian diantaranya:

- a. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa pada materi kemagnetan pembelajaran kooperatif setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*?
- b. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa pada materi kemagnetan pembelajaran kooperatif setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD?
- c. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap prestasi belajar siswa pada materi kemagnetan?

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan tidak membahas objek yang terlalu luas maka penelitian ini dibatasi dengan permasalahan berikut:

Firman Nugraha, 2018

EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI KEMAGNETAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

- a. Pembelajaran kooperatif dalam penelitian ini secara spesifik menggunakan metode *jigsaw* dan STAD.
- b. Kemampuan kognitif yang diukur dalam prestasi belajar mengacu pada kemampuan kognitif dari taksonomi Anderson (taksonomi bloom revisi) yang mencakup kemampuan Mengingat (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), dan Mengevaluasi (C5).

1.4. Variabel Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan maka variabel penelitian ini adalah:

Variabel Bebas	: Pembelajaran kooperatif tipe STAD dan <i>jigsaw</i>
Variabel Terikat	: Prestasi Belajar
Variabel Kontrol	: -

1.5. Hipotesis Penelitian

Mengacu pada pertanyaan penelitian dan variable penelitian, hipotesis penelitian ini membahas perbandingan keefektivan dua tipe pembelajaran kooperatif dengan rumusan hipotesis sebagai berikut:

H₀ : Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih tidak efektif daripada model pembelajaran kooperatif tipe STAD

H_a : Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih efektif daripada model pembelajaran kooperatif tipe STAD

1.6. Definisi Operasional

- a. Efektivitas

Efektivitas, berasal dari kata efektif yang dari KBBI berarti manjur atau mujarab. Dari definisi tersebut efektivitas berarti kemujaraban. Dalam penelitian ini efektivitas yang dimaksud adalah kemujaraban penerapan model pembelajaran kooperatif terhadap peningkatan prestasi.

Firman Nugraha, 2018

EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI KEMAGNETAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Secara operasional diperoleh dengan mengukur n-gain masing-masing kelas yang diberi perlakuan.

b. Prestasi Belajar

Prestasi Belajar adalah pencapaian hasil belajar dalam ranah kognitif mengacu pada taksonomi Anderson. Kuantitas prestasi belajar pada penelitian ini secara operasional diperoleh dengan mengukur skor *pretest dan posttest* yang diperoleh siswa.

1.7. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah:

- a. Memperoleh gambaran mengenai efektivitas penerapan pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap prestasi belajar siswa pada materi kemagnetan.
- b. Memperoleh gambaran mengenai efektivitas penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap prestasi belajar siswa pada materi kemagnetan.
- c. Memperoleh gambaran mengenai adanya perbedaan yang signifikan antara penerapan pembelajaran kooperatif metode *jigsaw* dengan penerapan pembelajaran kooperatif metode STAD pada materi kemagnetan.

1.8. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah.

a. Manfaat/Signifikansi Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif mengenai kajian pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran. Sebagai teori yang masih berkembang, diharapkan penelitian mengenai pembelajaran kooperatif dapat menambah pengetahuan mengenai penggunaannya dalam pembelajaran di sekolah yang hingga saat ini masih sulit ditemui di Indonesia.

b. Manfaat/Signifikansi Kebijakan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan suatu lembaga atau sekolah dalam menentukan dan melaksanakan kebijakan dalam membuat metode pembelajaran di sekolah.

Firman Nugraha, 2018

**EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP
PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI
KEMAGNETAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

c. **Manfaat/Signifikansi Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada sekolah-sekolah atau lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Guru-guru dapat mencoba untuk menerapkan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran di kelas guna meningkatkan kemampuan mengolah kognitif dan prestasi hasil belajar siswa dan terhadap suatu materi tertentu.

1.9. Sistematika Penelitian

Laporan penelitian ini disusun dalam lima bab yang terdiri dari bab I pendahuluan, bab II kajian pustaka, bab III metode penelitian, bab IV temuan dan pembahasan, dan bab V kesimpulan, implikasi dan rekomendasi. Pada bab pertama dibahas mengenai pentingnya interaksi antar siswa dalam belajar sebagai latar belakang, masalah-masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini, variabel penelitian, definisi operasional, tujuan dan manfaat penelitian. Pada bab ke-dua membahas mengenai kajian pustaka yang akan digunakan untuk membahas masalah-masalah yang dimuat dalam bahasan bab sebelumnya yang terdiri dari kajian mengenai peta konsep dan prestasi belajar. Bab ke-tiga menjelaskan metode dan prosedur serta parameter yang akan diukur untuk menyelesaikan masalah yang telah dikaji pada bab sebelumnya. Bab keempat memuat segala temuan dan pembahasan yang diperoleh setelah melaksanakan semua prosedur penelitian yang dibahas pada bab sebelumnya. Bab ke-lima atau bab terakhir berisi hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi yang diperoleh dari temuan dan pembahasan.

Firman Nugraha, 2018

*EFEKTIVITAS PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TERHADAP
PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATERI
KEMAGNETAN*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu