

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan pendidikan memegang peranan penting, karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Oleh karena itu, banyak perhatian khusus yang diarahkan kepada perkembangan dan kemajuan pendidikan guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

Sadar akan pentingnya pendidikan tersebut, berbagai upaya telah dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan, diantaranya pengembangan atau penyempurnaan kurikulum, melengkapi sarana prasarana pendidikan, meningkatkan kualitas guru melalui sertifikasi, pengembangan sistem penilaian hasil belajar dan sebagainya. Meskipun demikian, upaya yang dilakukan pemerintah tersebut belum mencapai hasil yang memuaskan, indikasinya dapat dilihat dari mutu pendidikan di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan mutu pendidikan di negara maju.

Persoalan krusial yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu (*quality*) pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan jika dibandingkan dengan mutu pendidikan di negara maju. Penerapan standar nasional pendidikan menjadi salah satu kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan. Pemenuhan delapan standar pendidikan diperlukan untuk meratakan mutu pendidikan di seluruh penjuru tanah air, di samping untuk mendorong peningkatan mutu dalam konteks persaingan global. (Fathurrohman, 2012: 6)

Demi mewujudkan kehidupan bangsa yang lebih baik, diperlukan adanya peningkatan kualitas pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMK adalah mata pelajaran fisika. Mata pelajaran yang sangat berperan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena itu pelajaran fisika di berbagai satuan pendidikan perlu dikembangkan dan diperhatikan. Keberhasilan pengajaran fisika tidak terlepas dari kualitas guru sebagai tenaga pengajar fisika, akan tetapi dalam mengajarkan

pelajaran fisika guru banyak mengalami kesulitan, diantaranya karena minat belajar siswa yang kurang, menyebabkan hasil belajar fisika cenderung masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah saya lakukan dengan salah seorang guru bidang studi fisika di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan, diperoleh fakta bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) dengan menerapkan pembelajaran konvensional dan hasil belajar fisika masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil belajar rata-rata nilai adalah 35 padahal KKM mata pelajaran fisika di sekolah tersebut adalah 68.

Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang aktif dan mengembangkan potensi peserta didik, tenaga pendidik perlu menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik. Menurut Soekamto, “model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.”

Menurut Harahap (2014: 157-158), “model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran ini, siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan bermakna yang dikembangkan atas dasar teori bahwa siswa akan lebih menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila siswa dapat mendiskusikan masalah-masalah itu dengan temannya. Dalam model pembelajaran ini siswa terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian siswa dituntut untuk belajar bekerja sama dengan anggota lain dalam satu kelompok. Model pembelajaran ini menuntut siswa berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompok tanpa memandang latar belakang.”

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Puspita Widyagaraini dan Mita Anggaryani (2013: 78), hubungan hasil analisis tugas dengan hasil pemahaman konsep ditunjukkan dengan regresi $Y = 209.64 - 1.607X$ dan koefisien determinasi sebesar 96%. Hubungan hasil analisis tugas dengan hasil aktivitas siswa ditunjukkan dengan regresi $Y = X$ dan koefisien determinasi sebesar 100%.

Hubungan hasil aktivitas siswa dengan hasil pemahaman konsep ditunjukkan dengan regresi $Y = 11.579 + 0.7895X$ dan koefisien determinasi sebesar 16%. Dalam penelitian ini masih terdapat beberapa kekurangan, yaitu: (1) hasil rata-rata aktivitas siswa yang meningkat tidak diikuti secara langsung dengan hasil rata-rata aktivitas siswa yang berlaku pada setiap kelas. Hal ini berarti bahwa ternyata setiap peningkatan hasil aktivitas siswa tidak diikuti oleh peningkatan hasil pemahaman konsep siswa. Karena pada penelitian ini penilaian pemahaman konsep siswa hanya didistribusi dari hasil *post-test* siswa. (2) hasil analisis tugas siswa ternyata tidak selalu diikuti oleh peningkatan hasil pemahaman konsep siswa

Penelitian lainnya tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* juga pernah diterapkan oleh Dedi Hamdani (2010: 54), hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus I, II dan III adalah 36, 42,5 dan 47 (nilai maksimum adalah 48). Nilai akhir rata-rata hasil belajar siklus I, II dan III adalah 82,5; 87,7 dan 91,3. Pada penelitian yang dilakukan oleh beliau masih terdapat kekurangan yaitu meskipun peningkatan aktivitas seiring dengan peningkatan hasil belajar namun peningkatan aktivitas masih rendah dengan nilai maksimum 48 sementara nilai rata-rata hasil belajar siklus III mencapai 91,3. Oleh sebab itu, meskipun dalam penelitian beliau terjadi peningkatan aktivitas siswa tetapi peningkatan tersebut masih dalam kategori cukup (belum baik).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dalam pembelajaran fisika di sekolah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa yang beriringan dengan hasil belajar siswa dengan kategori peningkatan yang seimbang antara keduanya. Judul yang diambil dalam penelitian ini adalah **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa pada Materi Pokok Fluida Statis di Kelas X Semester II SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pelajaran fisika.
2. Tidak pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).
3. Aktivitas belajar siswa terhadap fisika yang masih kurang.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI).
2. Subjek yang diteliti adalah siswa di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P 2015/2016.
3. Materi pokok yang dijadikan sebagai bahan penelitian adalah fluida statis.
4. Hasil belajar yang diteliti adalah pengetahuan konseptual fisika siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016?
2. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016?

3. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016?
4. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016?
5. Bagaimana pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.
2. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa di kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.
4. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.

5. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.

1.6. Manfaat Penelitian

Secara garis besar hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi pengetahuan konseptual siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok fluida statis di kelas X semester II SMKN 1 Percut Sei Tuan T.P. 2015/2016.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran.

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. *Group Investigation* (GI) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Model investigasi kelompok (*Group Investigasi*) berorientasi konstruktivistik sehingga dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran fisika (Lesmono, 2012: 269).
2. *Conceptual knowledge is knowledge about the interrelationship among basic elements.* Pengetahuan konseptual adalah pengetahuan tentang hubungan timbal balik elemen-elemen dasar. Pengetahuan konseptual merupakan pengetahuan tentang hubungan yang lebih kompleks dan diorganisasi dari beberapa pengetahuan faktual. Pengetahuan konseptual menyatakan hubungan antara pengetahuan faktual berupa unsur-unsur dasar dengan struktur keilmuan yang lebih besar sehingga memungkinkan terjadinya pengetahuan baru (Arends, 2009: 116).