

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menuntut setiap orang untuk membenahi diri dan meningkatkan potensi masing-masing. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk dapat membenahi diri adalah melalui pendidikan. Pendidikan memiliki peranan penting dalam menghasilkan sumber daya manusia kompeten.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Seperti yang dikemukakan oleh Wahyana (dalam Trianto, 2008 : 61) bahwa : "Sains adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangan tidak hanya di tandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah".

Fisika (salah satu bidang IPA) merupakan mata pelajaran yang mengharuskan siswa memahami, mengerti serta mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Selama ini siswa cenderung hanya menerima pengetahuan yang disampaikan oleh guru, kurang berani mengemukakan ide atau pendapatnya sendiri. Hal ini dapat menghambat kemampuan berpikir siswa, padahal proses pembelajaran fisika mengkehendaki aktifitas siswa dalam proses berpikir dan mencari pemahaman akan objek, menganalisis dan mengonstruksi pengetahuan tersebut sehingga terbentuk pengetahuan baru dalam individu. Pembelajaran siswa aktif akan muncul apabila siswa diberikan motivasi dan juga fasilitas.

Berdasarkan hasil studi internasional tentang prestasi fisika dan sains siswa sekolah lanjutan tingkat pertama yang dilakukan TIMSS (*Trends in International fisika and Science Study*) pada tahun 2007, menunjukkan bahwa pada kemampuan sains siswa Indonesia menempati peringkat 35 dari 49 negara peserta. Hasil studi menyatakan bahwa rata-rata skor siswa kelas VIII Indonesia untuk pelajaran sains adalah 427 dan berada dibawah skor rata-rata internasional

yang mencapai skor 500. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa yang rendah tersebut perlu mendapat perhatian serius dari tiap-tiap yang berkaitan dengan bidang pendidikan.

Berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada siswa SMA Negeri 1 Sipoholon banyak siswa yang menganggap bahwa fisika itu merupakan pelajaran yang sulit dipahami karena terlalu banyak rumus, membosankan dan tidak menarik. Dari 20 siswa, 16 diantaranya mengatakan bahwa fisika itu sulit dan selebihnya menyukainya. Hal tersebut senada dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan bapak R.Simanjuntak (guru fisika SMA N 1 Sipoholon). Beliau mengatakan bahwa hasil belajar siswa disekolah SMA N 1 Sipoholon masih terdapat masalah yakni hasil ulangan harian fisika siswa masih jauh dari yang diharapkan, nilai rata rata hariannya masih dibawah KKM (60).

Penyebab rendahnya nilai hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA (Fisika) di sekolah SMA N 1 Sipoholon diantaranya adalah strategi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran kurang bervariasi. Dalam pembelajaran, guru masih menggunakan metode konvensional dimana siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru setelah itu mereka diberikan tugas secara individual untuk menyelesaikan soal-soal, akibatnya siswa merasa bosan dan kurang tertarik terhadap mata pelajaran ini. Selain itu kemampuan kerjasama siswa kurang dan cenderung individual. Bila hal ini dibiarkan terus berlanjut, dikhawatirkan tujuan pembelajaran nasional tidak dapat tercapai.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah melakukan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sekaligus melatih kerjasama yang baik diantara mereka, dengan menggunakan pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa jenis, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI). Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) adalah sebuah model yang tidak mengharuskan siswa menghafal fakta, rumus-rumus tetapi sebuah model yang membimbing para siswa mengidentifikasi topik, merencanakan investigasi di dalam kelompok, melaksanakan penyelidikan, melaporkan, dan

mempresentasikan hasil penyelidikannya (Joice, 2009). Model pembelajaran ini melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Disamping itu, siswa dituntut untuk belajar bekerja sama dengan anggota lain dalam satu kelompok. Siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Model pembelajaran ini menuntut siswa berinteraksi dengan siswa lain dalam kelompok tanpa memandang latar belakang. Model pembelajaran *group investigation* juga melatih siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi dan mengemukakan pendapatnya.

Hasil penelitian yang dilakukan Adolf Simbolon (2011) di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada materi pokok Listrik Dinamis menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata pretes 33,55 dan postes 70,84. Selain itu, hasil penelitian Aristiana (2008) yang melakukan penelitian di SMP Negeri 2 Tanjung Balai, pada materi Pemuaian adalah dengan nilai rata-rata pretes 65,5 setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* dengan nilai rata-rata postes 80.

Penelitian yang telah dilakukan mengemukakan bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan yaitu: Adolf (2011) kelemahannya adalah kurang memperhatikan pengetahuan awal siswa, efektivitas penggunaan waktu dan kurangnya motivasi siswa dalam mengungkapkan pendapat dan kurangnya pengaturan waktu, dan Aristiana (2008) kelemahannya adalah kurangnya motivasi dan keberanian siswa dalam mengeluarkan pendapat, efektivitas penggunaan waktu. Kelemahan-kelemahan dari peneliti sebelumnya menjadi suatu pelajaran bagi peneliti berikutnya dengan cara memperbaiki kelemahan-kelemahan tersebut. Kelemahan ketiga peneliti sebelumnya, peneliti selanjutnya harus mampu mengelola dan mengontrol keadaan kelas selain itu peneliti juga harus mampu memotivasi siswa supaya berani mengeluarkan pendapat serta menyusun RPP dengan alokasi waktu yang jelas.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang ”**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Besaran dan Satuan Di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Sipoholon Tahun Pelajaran 2013/2014**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latarbelakang yang telah diuraikan diatas maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Proses pembelajaran fisika yang bersifat berpusat pada guru.
2. Rendahnya hasil belajar siswa
3. Kurangnya pemahaman siswa-siswi terhadap pelajaran fisika karena mereka beranggapan bahwa pelajaran fisika itu adalah pelajaran yang sulit
4. Penggunaan metode/model mengajar yang kurang bervariasi
5. Kurangnya guru melibatkan siswa-siswi dalam proses pembelajaran

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka penulis membatasi masalah ini yaitu :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI).
2. Materi pokok yang akan diberikan adalah Materi Pokok Besaran dan Satuan.
3. Dilakukan untuk meningkatkan keaktifan, serta hasil belajar siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. P. 2013/2014?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. P. 2013/2014?
3. Bagaimanakah perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 SipoholonT. P. 2013/2014?
4. Bagaimanakah aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 SipoholonT. P. 2013/2014?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. A. 2013/2014?
2. Mengetahui hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. A. 2013/2014?
3. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*

(GI) pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. A. 2013/2014?

4. Mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada materi pokok Besaran dan Satuan di kelas X semester I SMA Negeri 1 Sipoholon T. A. 2013/2014.

1.6. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai dilaksanakan maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Agar siswa lebih menguasai atau menyenangi belajar fisika karena siswa dapat mengeluarkan, memikirkan, meneliti, menghipotesis, membahas dan menyimpulkan pelajaran fisika yang dipelajari secara investigasi kelompok.
2. Sebagai masukan bagi guru fisika dalam upaya menggunakan model dalam pembelajaran fisika dalam upaya meningkatkan hasil belajar fisika siswa dengan baik.