BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya. Melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Oleh sebab itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. (Trianto, 2009). Pendidikan harus mampu memberikan respon terhadap perkembangan tuntutan global sebagai suatu upaya untuk mengadaptasikan sistem pendidikan yang mampu mengembangkan sumber daya manusia untuk memenuhi tuntutan zaman yang sedang berkembang.

Rendahnya relevansi pendidikan tidak lepas dari permasalahan-permasalahan yang ditemui dalam proses pembelajaran. Salah satu contohnya adalah ketika siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Kesulitan belajar merupakan salah satu gejala dalam proses belajar yang ditandai dengan berbagai tingkah laku yang berlatar belakang dalam diri maupun di luar diri siswa. Dalam hal ini kesulitan belajar yang sering muncul salah satunya pada mata pelajaran fisika. Fisika dinilai sebagai mata pelajaran yang sukar dipahami siswa karena terdiri dari konsep-konsep dan hitungan matematis. Banyak guru yang tidak mau mengambil resiko dalam menyampaikan materi fisika sehingga proses

pembelajaran hanya berlangsung satu arah. Oleh sebab itu membuat hasil belajar siswa rendah dan hanya terbatas pada pemahaman konsep rendah yaitu mengingat dan memahami, sedangkan pemahaman konsep tinggi siswa akan rendah karena kurang terlibat selama kegiatan pembelajaran di kelas. (Retno dkk, 2016).

Fisika menjadi salah satu modal dasar dalam pengembangan keahlian peserta didik. Dalam ilmu bidang sains, fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan dengan alam sehingga dalam pembelajaran diperlukan penyelidikan berupa percobaan terhadap pengetahuan tersebut. Proses pengembangan suatu bidang ilmu fisika diperlukan peralatan yang mendukung seperti alat-alat percobaan yang lengkap dan perpustakaan yang menyediakan buku-buku pendukung dalam proses pembelajaran. Dalam belajar fisika, yang pertama dituntut adalah kemampuan untuk memahami konsep, prinsip maupun hukum-hukum, dan dapat bekerja sama dengan kelompok serta berdiskusi kemudian diharapkan siswa mampu menyusun kembali dalam bahasanya sendiri sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan intelektualnya.

Penyebab yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah guru fisika masih menggunakan model pembelajaran *direct instruction* yang berfokus pada guru. Dengan model ini pemahaman siswa tentang konsep awal dalam pembelajaran fisika sangat rendah, sehingga mereka cenderung hanya menghafalkan fakta-fakta dan konsep yang ada tanpa mengetahui bagaimana fakta dan konsep itu terbentuk. Penyabab lainya, fenomena mengajar yang kurang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran menyebabkan keterampilan afektif dan psikomotor siswa kurang. Siswa jarang berdiskusi dan bekerjasama dengan siswa lainnya yang menyebabkan siswa menjadi pasif.

Fakta ini didukung berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada salah seorang guru fisika yaitu Ibu Haloho guru Fisika SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, beliau mengatakan bahwa hasil belajar fisika masih rendah. Jika dilihat dari kriteria paling rendah untuk menyatakan peserta didik mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) pada mata pelajaran fisika yang ditetapkan di sekolah adalah 75, tetapi hanya sekitar 11 orang siswa saja di tiap kelas yang mampu mencapai nilai di atas 75 dan sisanya masih di bawah 75.

Selain hasil belajar siswa yang rendah aktivitas siswa terhadap pelajaran fisika juga rendah. Hal ini dikarenakan sarana sekolah untuk mendukung aktifitas siswa seperti laboratorium untuk menumbuhkan minat siswa belajar fisika masih kurang lengkap, kurangnya proses pembelajaran kegiatan penyelidik, dan kurangnya kemandirian siswa dalam belajar. Kenyataan tersebut didukung oleh angket yang telah diberikan kepada siswa. Berdasarkan hasil angket diperoleh data bahwa dari 35 siswa, 37% (11 siswa) mengatakan bahwa fisika itu sulit karena guru lebih dominan menjelaskan menggunakan rumus, 61% (22 siswa) mengatakan bahwa fisika itu kurang menarik karena guru lebih dominan menggunakan metode ceramah sedangkan untuk kegiatan belajar mengajar fisika, 66% menginginkan belajar sambil berdiskusi dan melakukan praktikum ataupun demonstrasi.

Persoalan yang dipaparkan diatas membuat peneliti bermaksud melakukan tindakan dalam penelitian untuk mengatasi beberapa permesalahan tersebut. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningktkn hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Dalam sistem belajar kooperatif, siswa belajar bekerjasama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Tiga konsep utama dalam kooperatif yaitu penghargaan bagi tim, tanggung jawab individu, dan kesempatan sukses yang sama (Rusman, 2003).

Group investigation merupakan salah satu tipe dari beberapa model pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan bagi siswa untuk mempelajari materi secara berkelompok sehingga membuka peluang untuklebih mengerti akan pelajaran yang diterapkan dengan penggunaan metode praktikum, sehingga siswa akan lebih memahami pelajaran, sekaligus melatih siswa untuk bekerja sama antar anggota kelompok (Arends, 2008). Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan strategi pembelajaran yang menitik bertakan pada

pengelompokkan siswa dengan tingkat kemampuan akademik yang berbeda ke dalam kelompok-kelompok kecil. Siswa diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya, seperti menjelaskan kepada teman sekelompoknya,menghargai pendapat teman, berdiskusi dengan teratur. Tipe ini telah menunjukkan meningkatnya nilai siswa pada pembelajaran akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Pada penelitian ini, model kooperatif tipe group investigation (GI) dipilih untuk meningkatkan hasil belajar pada model tradisional. Perbedaan yang signifikan akan diperoleh dari model pembelajaran kooperatif tipe group investigasi dibandingkan model pembelajaran direct intruction terhadap aktifitas dan hasil belajar siswa.(Shoimin, 2014).

Model kooperatif tipe *GI* ini juga dapat dilaksanakan dengan bantuan media pembelajaran yang sesuai, karena model dan media pembelajaran merupakan dua unsur penting dalam proses pendidikan. Kedua aspek ini saling berkaitan dan berhubungan karena pada dasarnya fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai sumber belajar (Arsyad, 2000). Salah satu media yang tepat digunakan dalam membantu proses penyampaian suatu materi adalah media pembelajaran Mind mapping. Mind mapping menggunakan bentuk visual sebagai pengingat informasi sehingga mudah dipahami. Simbol yang terdapat dalam peta pikiran membantu siswa lebih mudah memahami konsep. Penggunaan mind mapping dalam pembelajaran menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Nurani (2013, 9) menyatakan bahwa saat siswa terlibat secara fisik dan mental dalam proses pembelajaran, maka pengetahuan maupun konsep yang diperoleh siswa akan mudah diingat.

Penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* sudah pernah diteliti sebelumnya oleh Morafika (2017) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatip tipe *group investigation* terdapat pengaruh hasil belajar siswa terlihat dari nilai rata-rata 77,58, sementara nilai rata-rata yang menggunakan model konvensional 68,92. Peneliti yang terdahulu yaitu Astuti Siburian (2016) bahwa terdapat perbedaan hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap

hasil belajar dan aktivitas siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pemebalajaran konvensional. Penelitian-penelitian tersebut meyakinkan peneliti untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* (GI) tetapi tempat penelitian, sampel dalam penelitian dan waktu pelakasannan penelitian berbeda dengan penelitian terdahulu. Dari penjelasan-penjelasan diatas tentang penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini, bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) memiliki nilai yang baik untuk diterapkan disekolah untuk hasil belajar siswa.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kelemahan dari peneliti sebelumnya, seperti pada penelitian Astuti Siburian (2016) kelemahannya adalah kurangnya motivasi siswa dalam mengungkapkan pendapat dan kurangnya pengaturan waktu. Kelemahan penelitian dari Morafika (2017) adalah kurangnya memberikan perhatian dan bimbingan yang lebih kepada sebagian siswa yang kurang aktif, efektivitas penggunaan waktu dan belum menggunakan bantuan media dalam pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Menggunakan *Mind Mapping* Terhadap Hasil belajar Siswa Pada Materi Pokok Hukum Newton di Kelas X Semester I SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2019/2020".**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat diidentifikasi masalah-masalah berikut :

1. Aktivitas pada kerja sama kelompok dan tanggung jawab siswa kurang.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika masih rendah yaitu rata-rata < 75.
3. Guru belum menerapkan model pembelajaran yamg bervariasi.
4. Dalam proses pembelajaran kegiatan penyelidik sangat kurang.
5. Penggunaan media dan pelaksanaan eksperimen yang jarang dilakukan.

1.3. Batasan masalah

Untuk dapat mencapai sasaran yang tepat sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah penelitian sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping* pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvesioanal pada kelas kontrol.
2. Hasil belajar fisika siswa kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan pada materi pokok Hukum Newton T.P 2019/2020.
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P 2019/2020.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi pokok Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Si Tuan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping*?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi pokok Hukum Newton di kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Si Tuan dengan menggunakan pembelajaran konvensional?
3. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran Kooperatif *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping* pada materi pokok Hukum Newton kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Si Tuan T.P 2019/2020?
4. Apakah ada pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Hukum Newton di kelas X Semester I SMA Negeri 1 Percut Si Tuan T.P 2019/2020?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini pada materi pokok Hukum Newton kelas X semester I SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan T.P. 2019/2020 adalah untuk :

1. Untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping*.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembalajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping*.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pemberajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan : .

1. Sebagai bahan informasi kepada guru hasil belajar fisika kelas X selama pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping*.
2. Bahan masukan bagi guru khususnya guru fisika untuk menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping* dalam proses pembelajaran.
3. Bahan informasi bagi peneliti selanjutnya sebagai calon guru dan memberikan sumbangan pemikiran kepada para pembaca mengenai model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menggunakan *Mind Mapping*.
4. Bagi siswa, memudahkan siswa dalam memahami pelajaran Fisika khususnya pada materi Hukum Newton.

1.7. Defenisi Operasional

1. 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 mengajar (Nurulwati dalam Trianto, 2011:36).
2. Model kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan suatu proses pembelajaran yang dimulai dengan pembagian kelompok. Selanjutnya guru beserta peserta didik memilih topik-topik tertentu dengan permasalahan-permasalahan yang dapat dikembangkan dari topik itu. (Suprijono, 2009:68).
3. Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif (Suprijono, 2009:12).
4. Mind map merupakan salah satu cara kreatif yang dapat digunakan oleh guru pada saat kegiatan belajar-mengajar berlangsung. Mind adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan sebuah tema, ide atau gagasan utama dalam pembelajaran (Saleh, 2008:68).

THE Character Building UNIVERSITY