

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Fisika adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mendasari perkembangan teknologi maju dan konsep harmonis dengan alam. Fisika merupakan pelajaran yang dapat digunakan oleh manusia untuk hidup selaras berdasarkan hukum alam. Pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan serta pengurangan dampak bencana alam tidak akan optimal tanpa pemahaman yang baik tentang fisika. Dengan belajar fisika, diharapkan siswa dapat mengembangkan pengalaman dan dapat merumuskan masalah, mengajukan dan mengujikan hipotesis, merancang percobaan, mengolah dan menafsirkan data untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam. Namun, orang yang telah belajar fisika masih kesulitan memanfaatkan ilmunya untuk menafsirkan dan menjelaskan fenomena alam. Pada umumnya siswa kesulitan belajar fisika dan kurang menyukai pelajaran tersebut. Akibatnya, siswa kurang termotivasi dalam belajar fisika. Hal ini menyebabkan rendahnya minat dan aktivitas siswa dalam pembelajaran sehingga berdampak pada nilai/hasil belajar yang kurang memenuhi nilai standar kelulusan.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat PPLT di SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi Tahun Pelajaran 2013/2014, didapatkan beberapa masalah dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya minat dan aktivitas siswa untuk mempelajari fisika. Peneliti juga memperhatikan bahwa tidak adanya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai dalam pembelajaran. Berdasarkan informasi dengan guru fisika di sekolah SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi, guru masih menggunakan model konvensional dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dalam mengajar, metode tersebut belum mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Terbukti dari data yang diperoleh, nilai rata-rata fisika adalah sekitar 60,56. Sementara nilai fisika tersebut belum mencapai

standar ketuntasan yakni 70. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pembelajaran fisika belum mencapai hasil yang maksimal.

Rendahnya nilai rata-rata hasil ujian fisika merupakan gambaran bagaimana tingkat kemampuan siswa menguasai materi pelajaran berupa konsep-konsep materi pelajaran serta aplikasinya dalam bentuk soal-soal pelajaran. Dan rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: 1) Model pembelajaran guru dalam menyajikan materi pelajaran masih menggunakan model konvensional dan media yang digunakan belum bervariasi sehingga kurang menarik perhatian siswa, dengan kata lain guru tidak dapat merangsang minat belajar siswa, 2) Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran belum kelihatan, 3) Siswa jarang mengajukan pertanyaan walaupun guru sering meminta agar siswa bertanya jika ada hal yang belum atau kurang paham, 4) Kurangnya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dengan yang kurang pandai dalam pembelajaran.

Permasalahan diatas dapat diupayakan solusinya yaitu dengan melakukan tindakan-tindakan yang dapat mengubah suasana pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran kooperatif. Kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang berbasis siswa. Model pembelajaran kooperatif menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa sehingga siswa saling bekerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam pembelajaran kooperatif, siswa diberi kesempatan belajar secara kelompok untuk menyelesaikan masalah secara bersama-sama sehingga membantu siswa meningkatkan sikap positif terhadap fisika. Salah satu model pembelajaran yang mengutamakan kebersamaan, diskusi kelompok dan keaktifan siswa yaitu Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Ciri yang menonjol dari pembelajaran kooperatif adalah pengelompokan yang heterogenitas, dimana dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Trianto, 2011 : 68). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan pembelajaran yang menekankan pada adanya aktivitas dan

interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi belajar yang maksimal.

Dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model kooperatif tipe STAD diperoleh peningkatan hasil belajar siswa. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Siregar (2012, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Gerak Lurus di kelas VII Semester II SMP Negeri 2 Kota Pematangsiantar), sebelum diberikan perlakuan nilai rata-rata kelas 33,19 tetapi setelah diberikan perlakuan maka nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 73,47. Begitu juga Ginting (2012, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Hukum Newton Di Kelas X Semester I SMA Negeri 2 Binjai), sebelum diberikan perlakuan nilai rata-rata kelas 45,30 tetapi setelah diberikan perlakuan maka nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 69,91. Dan Rajagukguk (2012, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis Teka Teki Silang (TTS) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Gerak Lurus di Kelas VII SMP Negeri 2 Hutabayuraja), sebelum diberikan perlakuan nilai rata-rata kelas 41,33 tetapi setelah diberi perlakuan maka nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 72,5. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar fisika siswa.

Sama halnya dengan model kooperatif tipe STAD, *mind mapping* juga sudah banyak diteliti. Salah satunya hasil penelitian Siregar (2012, Pengaruh Teknik *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Besaran dan Satuan di Kelas VII Semester Ganjil SMP Negeri 36 Medan) diperoleh bahwa *mind mapping* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Melihat banyaknya model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *mind mapping* yang telah diteliti, penulis mencoba memberikan inovasi baru dalam penelitian ini yaitu dengan penggabungan model kooperatif STAD dengan *mind mapping*. Mind Map adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, memetakan pikiran-pikiran kita, secara menarik, mudah dan berdaya guna. Dengan mind map merupakan usaha untuk: (1) mengembangkan kegiatan berpikir ke segala arah,

menangkap berbagai pikiran dalam berbagai sudut; (2) mengembangkan cara pikir divergen, dan berpikir kreatif.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merasa tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) Berbantu *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Kalor di Kelas X Semester II SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi Tahun Pelajaran 2013/2014”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah:

1. Rendahnya hasil belajar fisika siswa.
2. Rendahnya minat dan aktivitas siswa untuk mempelajari fisika.
3. Kurangnya keterlibatan dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.
4. Kurangnya kerjasama yang baik antara siswa yang pandai dengan yang kurang pandai dalam mata pelajaran Fisika.
5. Kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar.
6. Kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar.

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah dan jelas, maka perlu adanya batasan masalah demi tercapainya tujuan. Penelitian ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD berbantu *Mind Mapping*.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Semester II SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.

3. Materi yang diajarkan dibatasi hanya pada materi pokok Kalor kelas X Semester II SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.

1.4. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD berbantu *Mind Mapping* pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantu *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014?
4. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan penerapan Pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014?
5. Apakah ada pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantu *Mind Mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantu *Mind Mapping* pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran Konvensional pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD berbantu *Mind Mapping* pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.
4. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan penerapan Pembelajaran konvensional pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.
5. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantu *mind mapping* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Kalor di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi T.P. 2013/2014.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar fisika siswa pada materi pokok kalor menggunakan model kooperatif tipe STAD berbantu *mind mapping* di kelas X SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran pada materi pokok Kalor.

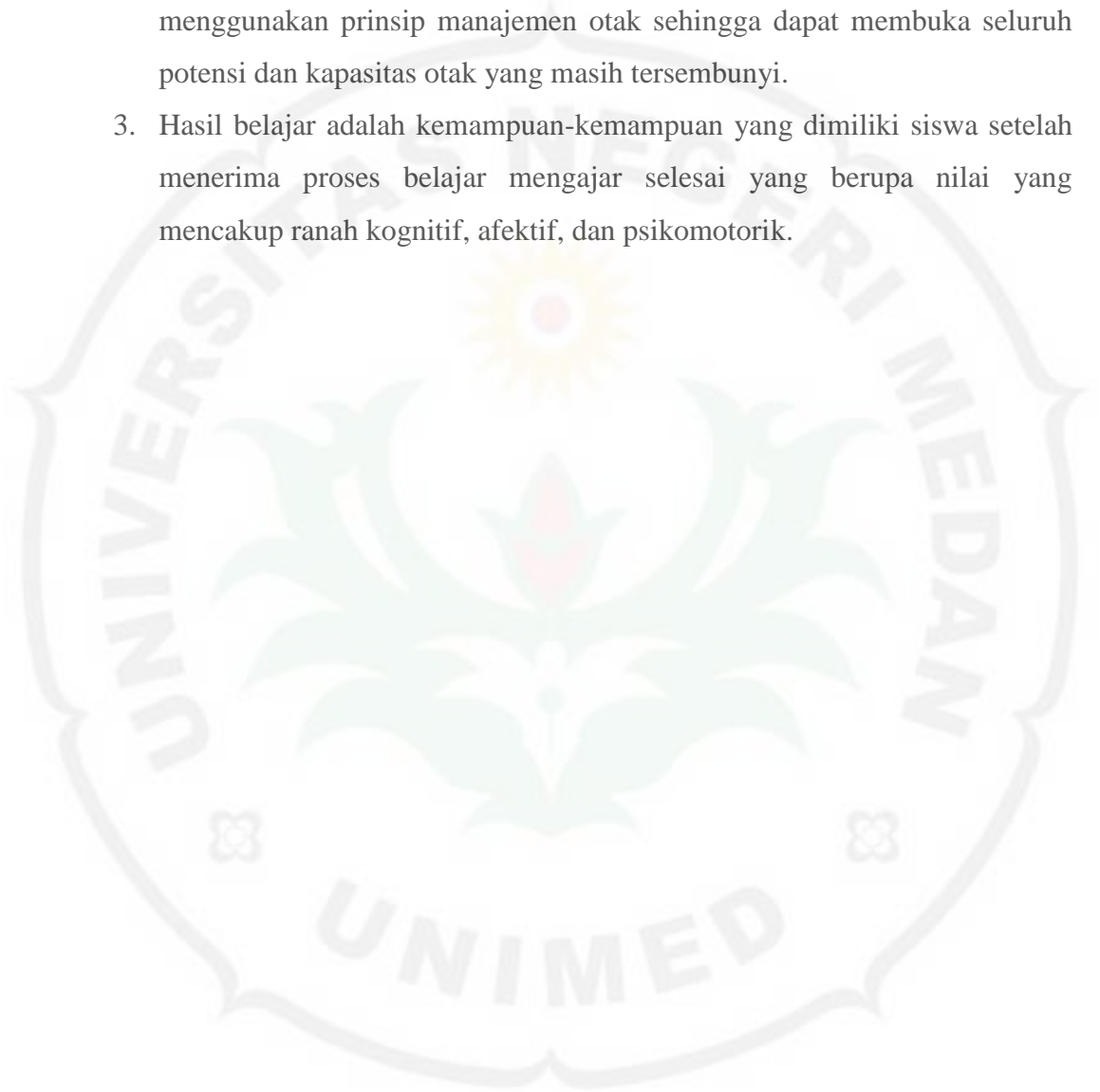
1.7. Defenisi Operasional

Defenisi Operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD merupakan suatu model pembelajaran yang mengharuskan siswa bekerja bersama-sama dengan tim dan memiliki tanggung jawab untuk kemajuan kelompoknya masing – masing.
2. *Mind mapping* merupakan peta pikiran dimana sangat efektif untuk menuangkan semua gagasan yang ada di dalam pikiran dengan

menggunakan prinsip manajemen otak sehingga dapat membuka seluruh potensi dan kapasitas otak yang masih tersembunyi.

3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima proses belajar mengajar selesai yang berupa nilai yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.



THE
Character Building
UNIVERSITY