

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia guna mencapai kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh kehidupan itu sendiri. Melalui pendidikan setiap orang dapat membekali dirinya dengan ilmu yang dapat membantunya untuk mencapai kebutuhan hidup maupun mengatasi masalah-masalah yang ada dalam kehidupannya.

Pendidikan juga memegang peranan penting bagi kemajuan suatu bangsa.. Kualitas pendidikan yang dihasilkan tentu mempengaruhi sumber daya manusia yang dihasilkan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Kegiatan proses belajar-mengajar di sekolah merupakan usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Mengingat sekolah merupakan salah satu perangkat pendidikan. Lewat proses belajar mengajar itulah para siswa dibekali dengan ilmu pengetahuan yang dapat meningkatkan sumber daya mereka sehingga dapat menjadi manusia yang cerdas dan terampil.

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Prestasi ini merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berfikirnya (Trianto:2011).

Salah satu pelajaran dimana guru masih lebih mendominasi saat proses pembelajaran berlangsung adalah fisika. Seringkali dijumpai bahwa guru fisika masih menjadi pusat pembelajaran. Pelajaran yang sulit di mengerti, banyaknya perhitungan rumus yang rumit memaksa para guru seringkali harus menjadi

subjek utama dalam proses pembelajaran karena jika hanya mengandalkan keaktifan siswa maka tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tidak akan terpenuhi.

Fisika merupakan salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang gejala-gejala alam dan interaksi di dalamnya. Pelajaran fisika harusnya dapat menjadi pelajaran yang membawa siswa untuk mampu berfikir kritis dan sistematis dalam memahami konsep fisika. Juga seharusnya pelajaran fisika dapat menarik minat siswa untuk mempelajarinya karena pelajaran fisika merupakan pelajaran yang berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari yang dilakukan langsung oleh siswa itu sendiri. Dengan mempelajari fisika di sekolah maka muncullah pemahaman yang benar tentang fisika itu sendiri terkait dengan apa yang terjadi dalam kehidupannya. Pemahaman yang benar ini selanjutnya dapat membawa siswa untuk mencapai hasil belajar siswa yang baik. Namun pada kenyataannya, banyak siswa yang keliru dalam memahami pelajaran fisika. Mereka hanya beranggapan bahwa fisika merupakan ilmu yang sulit untuk dipahami. Hal tersebut muncul dikarenakan proses pembelajaran yang terjadi hanya menekankan rumus – rumus dan perhitungan yang membuat siswa kebingungan dan pusing. Selanjutnya mereka tidak tertarik untuk mempelajari fisika itu sendiri.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan menggunakan instrumen angket yang disebar ke 38 responden siswa kelas X (Peminatan Ilmu Alam) MIA di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Siantar Kabupaten Simalungun diperoleh 16% (6 orang siswa) menganggap fisika itu sangat sulit, 45% (17 orang siswa) menyatakan bahwa mata pelajaran fisika itu sulit, 39 % (15 orang siswa) menyatakan bahwa pelajaran fisika itu biasa saja dan 0% (0 orang siswa) menyatakan bahwa mata pelajaran fisika itu mudah. Dari hasil angket juga diketahui alasan siswa menganggap fisika itu sulit karena saat belajar mereka lebih banyak menggunakan rumus dibandingkan mengetahui konsep fisika itu sendiri. Selanjutnya sebanyak 76% (26 orang siswa) menuliskan bahwa guru mengajar dalam model konvensional yaitu dengan menjelaskan materi, mencatat, dan mengerjakan soal. 8 orang diantaranya (21%) mengaku guru

mengajarkan dengan cara berdiskusi dan tanya jawab. Dari hasil angket juga diketahui bahwa kerja sama antara siswa yang masih sangat kurang lewat model pembelajaran konvensional. Siswa masih belajar sendiri-sendiri tanpa adanya proses pembelajaran antara sesama teman karena proses belajar yang masih berpusat pada guru. Siswa yang pintar tidak bisa membantu temannya yang kurang pandai. Siswa yang kurang pandai cenderung untuk kurang bersemangat saat belajar karena suasana kelas akan didominasi oleh siswa yang pandai saja.

Hasil yang diperoleh melalui guru mata pelajaran fisika, diperoleh hasil belajar fisika siswa yang dicapai pada umumnya masih mencapai sebatas standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), nilai rata-rata Fisika untuk semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 mencapai 70.00 meskipun KKM sudah tercapai, namun nilai yang diperoleh siswa sudah ada nilai tambahan dari guru yaitu penilaian guru terhadap tugas, kehadiran siswa dan disiplin siswa.

Menyikapi masalah di atas, perlu adanya usaha-usaha yang dapat dilakukan guru untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik. Usaha-usaha yang dilakukan oleh guru tentu berperan penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa maupun pemahaman siswa tentang fisika. Usaha guru tersebut dapat diaplikasikan lewat suatu model pembelajaran. Guru sebagai pendidik diharapkan menguasai suatu model pembelajaran yang mampu membantu meningkatkan kemampuan siswa memahami, mengingat data, fakta atau konsep yang berkaitan dengan fisika. Pemilihan model pembelajaran yang lebih efektif, juga dapat meningkatkan minat, semangat, kemampuan untuk dapat bekerja sama bersama teman dalam menemukan suatu pemecahan dari suatu masalah, melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa belajar dengan suasana menyenangkan

Berdasarkan uraian di atas menurut peneliti perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengemukakan pikirannya, saling bertukar pendapat saling bekerja sama dalam mengkaji dan menguasai materi pelajaran fisika sehingga meningkatkan hasil belajar fisika.

Menurut Arends, (2007) *cooperative learning* (pembelajaran kooperatif) berupaya membantu siswa untuk mempelajari isi akademis dan berbagai keterampilan untuk mencapai berbagai sasaran, tujuan sosial dan hubungan antar manusia serta bagian akhir menyoroti tugas-tugas asesmen dan evaluasi. Pembelajaran kooperatif merupakan istilah umum untuk sekumpulan strategi pengajaran yang dirancang untuk mendidik kerja sama kelompok dan interaksi antar siswa. Persamaan semua strategi ini terletak pada hal dimana para siswa bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mencapai tujuan-tujuan bersama (Jacobsen:2009).

Model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Numbered Head Together* (NHT) merupakan model pembelajaran yang sangat cocok memenuhi kebutuhan/sesuai kondisi siswa dalam memahami pelajaran. Spencer Kagan pada (Lie, 2002), dalam implementasinya guru memberikan tugas, siswa berdiskusi untuk menyelesaikan tugasnya, kemudian guru menunjuk salah satu nomor siswa dan hanya siswa bernomor yang berhak menjawab, tujuannya untuk mencegah dominasi siswa tertentu. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) ini memiliki keunggulan yaitu adanya sistem penomoran. Dengan sistem penomoran ini memungkinkan setiap anggota dari kelompok berusaha untuk memahami jawaban atas pertanyaan yang diberikan sehingga setiap siswa aktif dalam pembelajaran.

Peneliti sebelumnya (Mariati:2013) dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Pada Materi Gaya Dan Hukum Newton T.P 2012/2013”, diperoleh nilai rata-rata 73,20 pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran NHT dan rata-rata nilai 66,80 pada kelas control dengan menggunakan model belajar konvensional. Dari hasil penelitian (Rahmad:2013) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* Berbantuan *Handout* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA SMAN 7 Padang”, diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen untuk aspek kognitif adalah 83,75 dan pada kelas kontrol 69,14. Pada aspek afektif nilai rata-rata kelas eksperimen

adalah 75,56 dengan kriteria baik dan pada kelas kontrol adalah 60,51 dengan kriteria cukup.

Dari penelitian yang telah dilakukan tersebut ternyata masih terdapat kendala yang dihadapi yaitu keterbatasan waktu belajar siswa saat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) untuk menyelesaikan lembar kerja siswa yang diberikan dan juga masih adanya rasa kurang percaya diri siswa saat akan mempresentasikan hasil diskusinya ke depan kelas. Adapun upaya yang dapat dilakukan guna menyelesaikan kendala tersebut yaitu agar peneliti lebih memperhatikan pembagian waktu saat melaksanakan kegiatan siswa mengerjakan LKS dan juga lebih memotivasi siswa untuk meningkatkan rasa percaya dirinya.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Menggunakan Media Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Suhu, Kalor dan Perpindahan Kalor Di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016**”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Siswa menganggap pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik karena hanya terfokus pada rumus dan perhitungan matematis.
2. Hasil belajar fisika siswa yang rendah.
3. Banyak siswa yang tidak bisa mengikuti proses pembelajaran sehingga mereka menjadi tidak belajar.

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan penulis, maka penulis membatasi masalah penelitian ini pada :

- a. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal.
- b. Materi pelajaran fisika kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar hanya pada materi pokok Suhu, Kalor dan Perpindahan kalor
- c. Subjek penelitian adalah siswa kelas X Semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal dan model konvensional di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016?
2. Bagaimana hubungan aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016?
3. Apakah ada pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal terhadap hasil belajar di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa pada materi pokok suhu dan kalor dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal dan

model konvensional di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016.

2. Untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal terhadap hasil belajar siswa di kelas X semester II SMA Negeri 1 Siantar T.P. 2015/2016.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah :

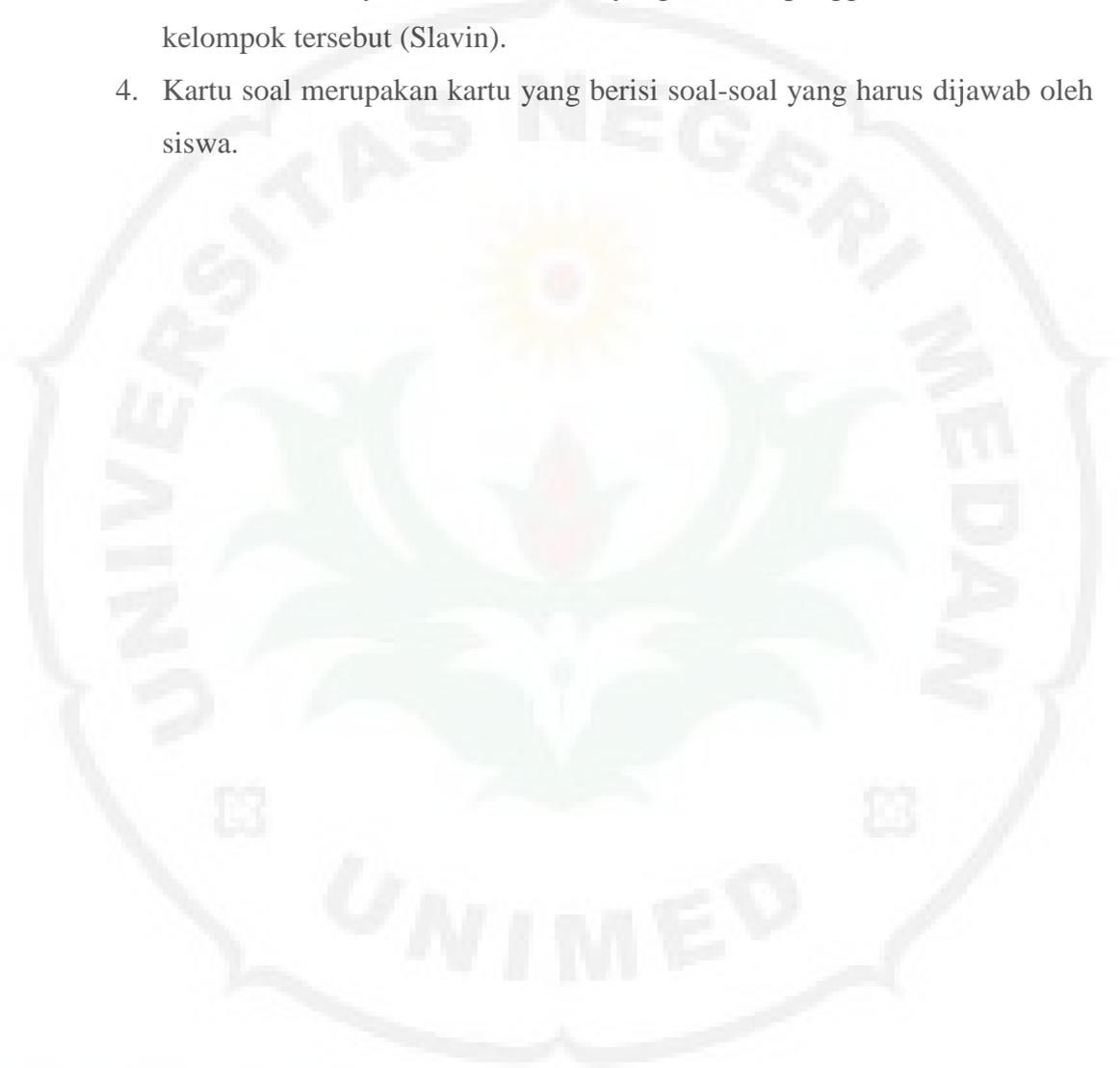
1. Sebagai bahan informasi hasil belajar model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) menggunakan media kartu soal.

#### **1.7 Defenisi Operasional**

1. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain (Joyce & Weil dalam Rusman, 2012)
2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya dan meningkatnya perkembangan mental siswa yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. (Sudjana, 2009)
3. *Numbered Head Together* (NHT) pada dasarnya adalah sebuah varian dari *Group Discussion* dimana tiap siswa dalam sebuah kelompok mempunyai

nomor dan hanya ada satu siswa yang akan dipanggil untuk mewakili kelompok tersebut (Slavin).

4. Kartu soal merupakan kartu yang berisi soal-soal yang harus dijawab oleh siswa.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY