

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Sanjaya, 2006).

Hamid (2009) menyatakan bahwa pembangunan bidang pendidikan memiliki peranan yang mendasar dalam proses pengembangan sumber daya manusia yang multi dimensional. Salah satu tema pokok kebijakan pembangunan pendidikan adalah peningkatan mutu pendidikan. Masalah pendidikan tidak lepas dari masalah pembelajaran karena pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan menunjukkan pada upaya peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dalam bidang pendidikan memegang peranan penting. Salah satunya dapat dilakukan melalui jalur pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan menengah, salah satunya ditempuh melalui Sekolah Menengah Atas (SMA) sebagai lanjutan dari Sekolah Menengah Pertama (SMP). Peningkatan kualitas pendidikan tersebut muncul sebagai tuntutan karena semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Di era globalisasi saat ini tantangan persaingan di bidang pendidikan semakin ketat. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan lingkungan dan masyarakat yang cepat dengan kemajuan teknologi informasi yang menuntut kepekaan negara, pemerintah dan masyarakat dalam merespon perubahan agar tetap eksis dalam menghadapi persaingan dunia.

Salah satu permasalahan dalam dunia pendidikan adalah rendahnya mutu pendidikan di Indonesia. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia dapat dilihat

dari hasil survei UNESCO tentang peringkat HDI (*Human Development Index*). Dari hasil survei HDI tahun 2010 Indonesia menduduki peringkat ke-108 dari 169 negara dan tahun 2011 menduduki peringkat ke-124 dari 187 negara. Kondisi peringkat HDI Indonesia menunjukkan bahwa kondisi SDM dan mutu pendidikan Indonesia belum memiliki kualitas daya saing yang handal (Denish, 2013).

Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia juga terlihat dari data yang diperoleh dari survei Political and Economic Risk Consultant (PERC), kualitas pendidikan di Indonesia berada pada urutan ke-12 dari 12 negara di Asia. Data yang dilaporkan The World Economic Forum Swedia (2000), Indonesia memiliki daya saing yang rendah, yaitu hanya menduduki urutan ke-37 dari 57 negara yang disurvei di dunia. Hasil survei tersebut, nampak jelas bahwa masalah yang serius dalam peningkatan mutu pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan, baik pendidikan formal maupun informal (Iskandar, 2013),

Pembelajaran fisika merupakan salah satu cabang *sains* yang menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa menjelajahi dan memahami konsep fisika. Pendidikan fisika diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa pada pemahaman yang lebih mendalam. Pemahaman yang benar dan mendalam terhadap ilmu fisika sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Namun, sampai saat ini siswa masih menganggap pembelajaran fisika itu sulit dipahami dan membosankan.

Kenyataan di lapangan, siswa memandang pelajaran fisika sebagai pelajaran yang sulit dipahami, tidak menarik, dan membosankan karena identik dengan rumus-rumus dan perhitungan-perhitungan. Sehingga dalam pembelajaran siswa kurang berminat mendalami fisika dan menyebabkan hasil belajar fisika siswa rendah. Seperti yang terlihat dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Binjai. Dari hasil angket yang disebarkan peneliti kepada 42 orang siswa, 69,5% (29 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami, kurang menarik, dan membosankan, 28,57% (12 orang siswa) berpendapat fisika biasa-biasa saja, dan hanya 2,38% (1 orang siswa) yang berpendapat fisika mudah dan menyenangkan. Pada saat observasi yang dilakukan, peneliti melihat daftar nilai siswa kelas XI semester ganjil bahwa hasil

belajar siswa terhadap mata pelajaran fisika sekitar 70 % dari 46 siswa bernilai 70 kebawah. Ketika peneliti melakukan wawancara kepada guru fisika yaitu Drs. Junus Tarigan, MM, nilai tersebut ternyata hasil remedial karna belum memenuhi nilai KKM yang ditentukan, yaitu 75. Dari sinilah terlihat jelas bahwa hasil belajar siswa masih rendah pada mata pelajaran fisika. Serta fisika menempati posisi ke tiga setelah sejarah dan bahasa jerman sebagai pelajaran yang paling tidak disukai oleh siswa. Selain hasil remedial siswa, peneliti juga menanyakan model yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Dari hasil wawancara juga model yang biasa digunakan adalah model pembelajaran konvensional terutama dalam materi pokok termodinamika. Proses pembelajaran konvensional yang disampaikan guru berupa ceramah dan tanya jawab. Dimana pada proses pembelajaran konvensional tujuannya adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu melakukan sesuatu, dan siswa lebih banyak mendengarkan. Disini terlihat bahwa pembelajaran konvensional yang dimaksudkan adalah proses pembelajaran yang lebih banyak didominasi guru sebagai pentransfer ilmu, sementara siswa lebih pasif sebagai penerima ilmu.

Berdasarkan permasalahan di atas diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami materi pelajaran. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah di atas adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan aktifnya siswa dalam pembelajaran maka pembelajaran akan lebih bermakna karena siswa secara langsung diajak untuk mengkonstruksi pengetahuan tersebut. Disini penulis menggunakan sebuah model pembelajaran yaitu model pembelajaran Siklus Belajar (*Learning Cycle*). *Learning Cycle* adalah suatu cara untuk mengkonstruksi pengetahuan baru dari pengetahuan yang lama yang sudah dimiliki siswa. Dimana mode *Learning Cycle* ini terdiri dari 5 rangkaian tahap-tahap kegiatan (*fase*) diorganisasikan sedemikian rupa membentuk suatu kesinambungan yaitu tahap pembangkitan minat (*Engagement*), eksplorasi(*Exploration*), penjelasan (*Explanation*), elaborasi (*Elaboration*), dan evaluasi (*Evaluation*) (Hardini, 2012). Penggunaan siklus belajar (*Learning Cycle*) akan memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan konsepsi

sebelumnya dan menguji konsepsi ini sehingga tidak hanya dapat memberikan kemajuan dalam pengetahuan konseptual siswa, melainkan juga meningkatkan kesadaran akan kemampuan untuk menggunakan pola penalaran yang terlibat dalam pembentukan dan pengujian pengetahuan konseptual itu (Dahar, 2006).

Menurut peneliti sebelumnya, yaitu oleh Melfa Silalahi (2010) bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebelum menggunakan model *Learning Cycle* 32,98 dan setelah menggunakan model *Learning Cycle* maka rata-ratanya menjadi 74,91. Selain Melfa Silalahi, Tetty S. Siregar juga melakukan penelitian menggunakan model *Learning Cycle*, dimana sebelum menggunakan model *Learning Cycle* rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 37,6 dan setelah menggunakan model *Learning Cycle* maka rata-rata hasil belajarnya menjadi 72,2. Dengan demikian, penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Materi Pokok Termodinamika Semester Genap Kelas XI Di SMA Negeri 1 Binjai Tahun Ajaran 2012/2013”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan pada penelitian antara lain:

1. Hasil belajar fisika siswa yang masih rendah, yaitu dibawah kriteria ketuntasan minimal.
2. Siswa menganggap pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik terutama dalam rumus dan perhitungannya.
3. Proses belajar mengajar di kelas yang masih menggunakan pengajaran berpusat pada guru sehingga belajar tidak menyenangkan bagi siswa tersebut.
4. Model atau metode yang digunakan guru dalam pembelajaran kurang bervariasi sehingga siswa kurang berpikir kritis dan imajinatif dalam pembelajaran.

5. Selama kegiatan belajar mengajar di kelas, guru kurang maksimal dalam melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran.

### 1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka diperlukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Subjek penelitian adalah siswa SMA Negeri 1 Binjai kelas XI IPA Semester Genap T.A 2012/2013.
2. Materi pelajaran fisika kelas XI Semester Genap di SMA Negeri 1 Binjai hanya pada materi pokok Termodinamika.
3. Model yang digunakan dalam pembelajaran Termodinamika adalah *Learning Cycle*.
4. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil tes kognitif dan observasi terhadap aktivitas siswa saja.

### 1.4. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan model *Learning Cycle* pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013?
3. Bagaimanakah aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* pada materi pokok termodinamika kelas XI di SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013?
4. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013 ?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang akan diteliti tersebut, adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan model *Learning Cycle* pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013.
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* pada materi pokok termodinamika kelas XI di SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013.
4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Termodinamika di kelas XI Semester Genap SMA Negeri 1 Binjai T.A 2012/2013.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru, khususnya guru fisika untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada pokok bahasan Termodinamika.
2. Untuk mengetahui keberhasilan dari penerapan model pembelajaran *Learning Cycle* dalam meningkatkan hasil belajar, semangat dan minat belajar siswa.
3. Bagi peneliti, (a) sebagai masukan untuk menambah wawasan tentang model pembelajaran, (b) sebagai masukan agar dapat diterapkan di dalam kegiatan belajar mengajar nantinya.
4. Sebagai bahan masukan dan referensi bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian dengan menggunakan model yang sama.

### 1.7. Defenisi Operasional

Untuk menghindari pemahaman yang meluas, maka peneliti memberikan penjelasan istilah terhadap judul penelitian ini. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah:

1. *Learning Cycle* adalah suatu kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses pembelajaran yang berpusat pada pebelajar (*student centered*). Siklus belajar merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pebelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperanan aktif. Model pembelajaran *Learning Cycle* setiap kelompok terdiri dari 2-4 siswa.
2. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.