

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan suatu aspek yang sangat berpengaruh terhadap kemajuan SDM (Sumber Daya Manusia) suatu negara. Bila semakin tinggi tingkat pendidikan di suatu negara, maka akan semakin tinggi pula tingkat kemakmuran masyarakat di negara tersebut. Namun tidak semua negara memiliki tingkat pendidikan yang tinggi khususnya di negara kita Indonesia. Masih banyak masalah yang menghambat majunya tingkat pendidikan kita.

Salah satu masalah yang di hadapi dunia pendidikan kita saat ini adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan peserta didik untuk menghafal informasi; otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingat. (Sanjaya, 2010:1).

Lemahnya proses pembelajaran dalam dunia pendidikan kita dapat dilihat dari rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini tampak dari hasil Ujian Nasional tingkat SMA sederajat di Sumut tahun 2010 yang mengalami penurunan persentasi tingkat kelulusan dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2009 sebanyak 98 persen siswa dinyatakan lulus Ujian Nasional sementara di tahun 2010 berkurang menjadi 94,74 persen saja. Artinya sebanyak 5,26 persen siswa dinyatakan tidak lulus. (Bahrumisyah, 2010 dalam detik.com)

Hal senada juga dibuktikan dari data hasil ujian nasional kelompok IPA di salah satu SMA Negeri di Medan yaitu SMA Negeri 9. Pada tahun 2009 nilai rata-rata UN Fisika di sekolah ini menunjukkan penurunan yang signifikan dibandingkan dengan nilai rata-rata di tahun 2010. Pada tahun 2009 nilai rata-rata siswa mencapai angka 9,30 sedangkan di tahun 2010 hanya mencapai angka 8,33. Artinya penurunan nilai rata-rata UN fisika mencapai angka 11,6 persen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 1.1. Data nilai UN SMA N 9 Medan**

No.	Tahun Kelulusan	Nilai Tertinggi			Nilai Terendah			Nilai Rata-rata		
		UN	NS	NA	UN	NS	NA	UN	NS	NA
1.	2008/2009	9,50	-	-	8,00	-	-	9,30	-	-
2.	2009/2010	9,25	-	-	7,25	-	-	8,44	-	-
3.	2010/2011	8,50	9,74	8,90	6,25	8,45	7,30	8,33	8,81	8,53
4.	2011/2012	9,50	9,68	9,40	5,50	8,74	7,10	8,58	9,03	8,77

Ket : UN = Nilai Ujian Nasional

NS = Nilai Ujian Semester

NA = Nilai Akhir

(Sumber : Kementerian Pendidikan Nasional Ujian Nasional SMA N 9 Medan-Sumatera Utara)

Oleh karena itu, rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika adalah salah satu hal yang perlu dicermati. Menurut siswa, fisika adalah salah satu pelajaran yang sangat sulit untuk dipahami. Pernyataan ini didukung oleh hasil wawancara peneliti terhadap Ibu Rina Swarni (guru bidang studi Fisika di SMA Negeri 9 Medan), yakni nilai hasil belajar siswa yang masih dalam kategori rendah dengan nilai rata-rata 60-75. Demikian pula halnya dengan observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa di kelas X SMA Negeri 9 Medan, ketika siswa dimintai pendapat mengenai sikapnya terhadap pelajaran fisika, kebanyakan dari mereka tidak menyukai pelajaran tersebut dan beranggapan bahwa setiap materi pada pelajaran fisika itu sulit untuk dipahami.

Kesulitan memahami materi pelajaran fisika, diakibatkan oleh kegiatan pembelajaran yang lebih banyak menghafal rumus, mencatat, dan mengerjakan soal daripada memahami konsep. Sementara di sisi lain, mata pelajaran fisika merupakan cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang tidak menekankan siswa untuk menghafal dan mencatat setiap informasi atau konsep, melainkan menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa dalam hal menjelajahi informasi dan memahami konsep. (<http://kakali.wordpress.com/fisika/> diakses pada jumat 01-02-2013).

Salah satu sasaran yang perlu dicapai oleh siswa untuk memperoleh pemahaman konsep dalam belajar IPA khususnya fisika adalah memahami mata pelajaran yang dipelajarinya. Untuk itu materi yang dipelajari harus sesuai dengan jenjang dan tingkat kemampuan berpikir siswa. Pemahaman konsep yang diperoleh ketika belajar fisika ini akan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa (Manurung, Sri., 2010).

Adapun faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah proses pembelajaran yang selama ini masih didominasi oleh aktivitas guru (*Teaching Center*). Guru akan lebih aktif daripada siswa sehingga keterampilan atau kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat dikembangkan, selain itu guru juga lebih menekankan perannya sebagai transformator ilmu kepada siswa. Menurut Pusat kurikulum (dalam Kurniawati 2011:2) hal ini bertentangan dengan amanah kurikulum berbasis kompetensi dan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang mengharuskan agar paradigma pembelajaran berubah dari (*Teaching Center*) menjadi (*Learning Center*). Berdasarkan perubahan paradigma ini, maka perlu adanya variasi model pembelajaran yang harus diterapkan oleh guru di kelas agar siswa lebih aktif selama pembelajaran berlangsung.

Dalam pembelajaran, siswa diharapkan mampu menguasai/memahami konsep fisika dari segi kognitif, afektif dan psikomotorik untuk meningkatkan hasil belajarnya. Oleh karena itu, guru juga harus menyiapkan perangkat pembelajaran dan memilih variasi model pembelajaran yang paling efektif dan efisien sesuai dengan situasi dan kondisinya, serta menetapkan media dan sumber belajar yang diperlukan untuk memberikan kegiatan atau pengalaman langsung pada proses pembelajaran.

Terdapat suatu model pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa, yakni mampu menciptakan suasana belajar dan melibatkan siswa bekerja secara bergotong-royong. Model pembelajaran ini dinamakan sebagai model pembelajaran koperatif. Slavin (dalam Kuniawati, 2011:2) mengemukakan dua alasan yang kuat mengenai model pembelajaran koperatif yakni : Pertama, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa

sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial, menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain, serta dapat meningkatkan harga diri. Kedua, Pembelajaran kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir kritis, memecahkan masalah dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.

Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks. Selama belajar secara kooperatif siswa tetap tinggal dalam kelompoknya selama beberapa kali pertemuan. Mereka diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar dapat bekerjasama dengan baik di dalam kelompoknya, seperti menjadi pendengar yang aktif, memberikan penjelasan kepada teman sekelompok dengan baik, berdiskusi, dan sebagainya. (Trianto, 2009: 56)

Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *STAD (Student Team Achievement Division)* memasangkan siswa secara merata yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah dalam suatu kelompok sebanyak 4-5 orang. Skor kelompok diberikan berdasarkan atas prestasi anggota kelompoknya. Ciri-ciri yang penting dalam model ini adalah siswa akan dihargai atas prestasi kelompok dan juga terhadap semangat kelompok untuk bekerja sama.

Gagasan utama model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah mendorong siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Jika siswa ingin agar timnya mendapatkan penghargaan, mereka harus membantu teman satu kelompoknya untuk mempelajari materinya. Mereka juga harus mendukung teman satu kelompoknya untuk bisa melakukan yang terbaik, serta menunjukkan norma bahwa belajar itu penting, berharga dan menyenangkan. (Slavin 2005:12)

Hasil penelitian model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* terdahulu yang dilakukan Surbakti. J (2011) diperoleh rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen meningkat dari 68,67 menjadi 73,83. Begitu juga Irwardhani. S (2012) diperoleh rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen meningkat dari 34,85

menjadi 73,57. Hal ini memperlihatkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Perlu dicermati bahwa pada kesempatan ini, peneliti membuat perlakuan yang berbeda terhadap sampel yang diteliti. Jika peneliti sebelumnya Surbakti. J (2011) dan Irwardhani. S (2012) menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* terhadap kelas eksperimen dan model konvensional terhadap kelas kontrol, maka dalam penelitian ini, untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol peneliti menggunakan model pembelajaran yang sama yaitu model kooperatif tipe *STAD* ; namun yang membedakannya adalah pada kelas eksperimen akan menggunakan komputer, sedangkan kelas kontrol tidak menggunakan komputer. Penggunaan media berupa komputer di salah satu kelas pada penelitian ini adalah untuk melihat apakah siswa di kelas tersebut dapat semakin mudah memahami pelajaran fisika sehingga hasil belajarnya akan meningkat dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media komputer.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul : **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* Berbantuan Komputer Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pokok Listrik Dinamis di Kelas X Semester II SMA Negeri 9 Medan T.A. 2012/2013.”**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

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

1. Siswa kurang didorong dalam mengembangkan kemampuan berpikir
2. Siswa kesulitan memahami materi pelajaran fisika.
3. Siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran.
4. Model pembelajaran yang kurang bervariasi.

## **1.3. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* berbantuan komputer pada kelas eksperimen dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* untuk kelas kontrol.
2. Subjek yang diteliti adalah siswa kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.
3. Hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa yang diteliti adalah pada materi pokok Listrik Dinamis.
4. Perangkat pembelajaran yang digunakan meliputi buku guru, buku siswa, RPP, animasi Komputer, Kisi-kisi tes hasil belajar, dan LKS.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana hasil belajar siswa setelah guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan?
3. Apakah ada perbedaan antara hasil belajar (kognitif) siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan?
4. Apakah ada hubungan yang signifikan antara tingkat berpikir kritis tinggi dan hasil belajar (kognitif) siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.?
5. Apakah ada hubungan yang signifikan antara tingkat berpikir kritis tinggi dan hasil belajar (kognitif) siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.
3. Mengetahui apakah ada perbedaan antara hasil belajar (kognitif) siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.
4. Mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara tingkat berpikir kritis tinggi dan hasil belajar (kognitif) siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.
5. Mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara tingkat berpikir kritis tinggi dan hasil belajar (kognitif) siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada materi pokok Listrik Dinamis di kelas X semester II SMA Negeri 9 Medan.

### 1.6. Manfaat Penelitian

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

#### Untuk Guru

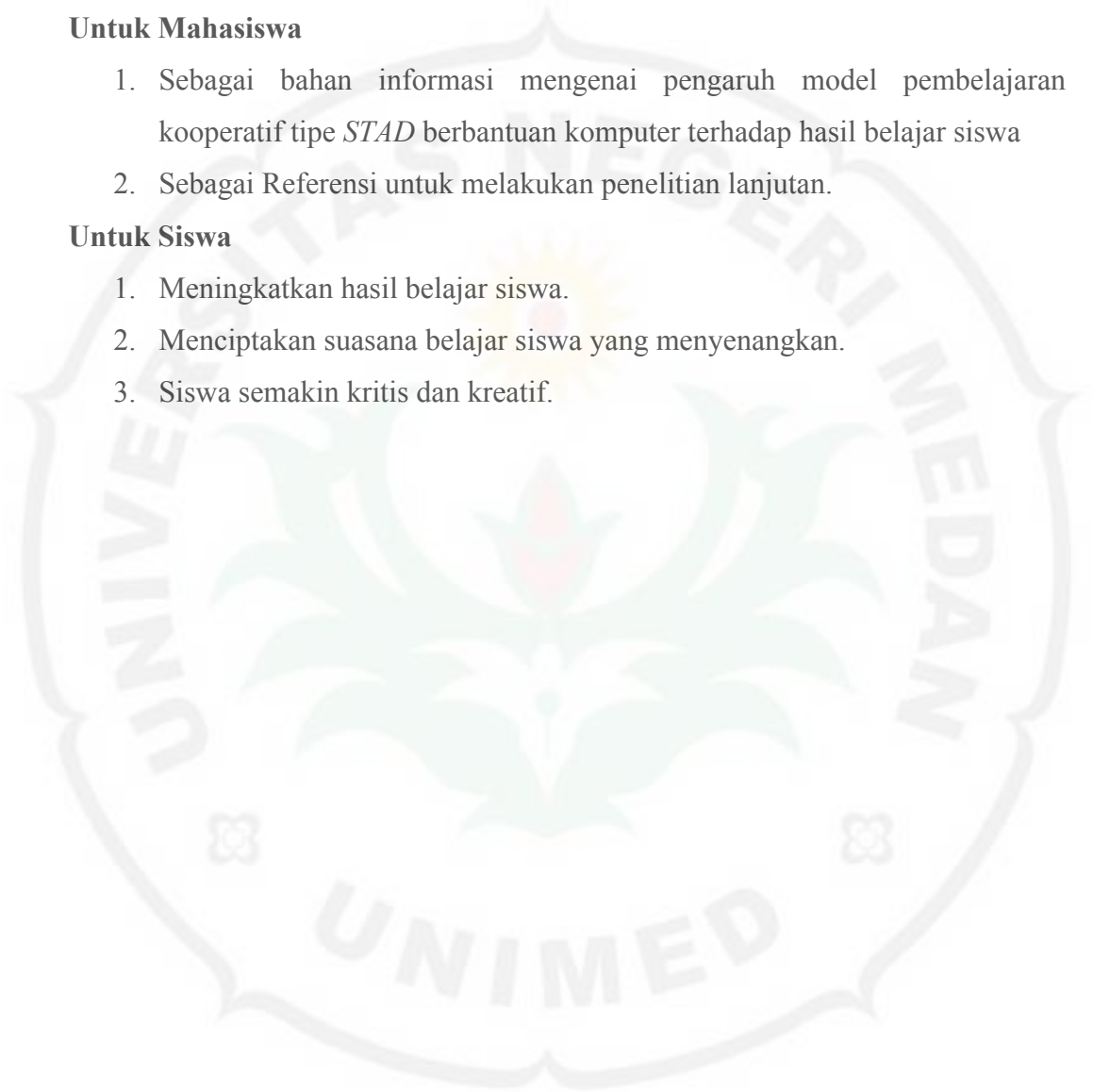
1. Menambah Kepustakaan guru.
2. Memperbanyak model pembelajaran.
3. Membangun inovasi pembelajaran guru.
4. Sebagai Pembanding untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas.

**Untuk Mahasiswa**

1. Sebagai bahan informasi mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbantuan komputer terhadap hasil belajar siswa
2. Sebagai Referensi untuk melakukan penelitian lanjutan.

**Untuk Siswa**

1. Meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Menciptakan suasana belajar siswa yang menyenangkan.
3. Siswa semakin kritis dan kreatif.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY