BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia seutuhnya adalah misi pendidikan yang menjadi tanggung awab professional setiap guru. Dalam mengajar bukan lagi usaha untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, melainkan usaha untuk menciptaka sistem lingkungan yang membelajarkan peserta didik agar tujuan pengajaran dapat tercapai secara optimal. Kenyataan di lapangan, cara guru mengajar masih banyak yang terlalu menekankan pada penguasaan sejumlah informasi/ konsep belaka. Hal ini menyebabkan banyak siswa tidak menyukai pelajaran terutama pelajaran fisika dan merasa bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sangat sulit karena selalu berkaitan dengan rumus.

Pernyataan di atas juga diperkuat dari hasil observasi yang dilakukan di SMA N 16 Medan yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang dicapai pada umumnya kurang mencapai nilai KKM. Berdasarkan Daftar Kumpulan Nilai (DKN) siswa kelas X tahun ajaran 2014 – 2015 pada aspek penguasaan dan penerapan konsep diketahui nilai rata-rata yang diperoleh adalah 73,5. Nilai yang dicapai siswa dikategorikan cukup, nilai tersebut tidak murni diperoleh siswa dari hasil belajarnya sendiri melainkan sudah ada tambahan dari guru, diantaranya adalah penilaian guru terhadap tugas pribadi, kehadiran siswa, disiplin siswa, dan juga keaktifan siswa pada saat proses balajar mengajar berlangsung. Sejalan dengan hal ini peneliti juga melakukan penelitian awal dengan menyebarkan angket kepada 42 orang siswa kelas X SMA Negeri 16 Medan, didapat 50 % siswa berpendapat bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dan 28 % siswa berpendapat biasa saja, dari hasil angket ini maka diketahui Kebanyakan siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang terkesan sulit, kurang meyenangkan.

Hasil wawancara dengan guru kelas X SMA Negeri 16 Medan menunjukkan adanya permasalahan yang dihadapi oleh guru dalam pembelajaran. Diduga disebabkan oleh penggunaan model pengajaran yang kurang tepat, sehingga menyebabkan siswa tidak menyukai mata pelajaran fisika yang disampaikan oleh guru. Permasalahan ini terlihat dari kurangnya siswa dalam memunculkan pertanyaan, masalah yang penting dan merumuskannya kurang jelas dan tepat. Siswa belum biasa mengumpulkan dan menilai informasi yang relevan serta menggunakan ide-ide abstrak untuk menafsirkannya secara efektif.

Pada kenyataannya secara umum guru fisika cenderung menggunakan metode ceramah. Guru fisika cenderung menggunakan metode tersebut disebabkan keterbatasan waktu, mengejar materi dan sarana prasarana yang kurang memadai. Pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif menyebabkan kurang seimbangnya kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik siswa. Sebagian besar dari siswa juga tidak mampu memghubungkan antara apa yang dipelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dimanfaatkan atau dipergunakan. Tentu saja hal tersebut cenderung membuat siswa terbiasa menggunakan sebagian kecil saja dari potensi atau kemampuan pikirnya. Untuk memecahkan masalah pembelajaran tersebut perlu dilakukan upaya antara lain berupa perbaikan strategi pembelajaran yaitu model pembelajaran yang diharapkan mempermudah siswa dalam berpikir kritis dan ketrampilan memecahkan masalah sehingga tercapai hasil yang lebih maksimal

Siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis akan mampu mengolah apa yang dibacanya, dibahas ataupun dilihat sehingga dapat menemukan sesuatu yang memiliki makna bagi dirinya. Keterampilan ini berkaitan dengan keterampilan mengidentifikasi, menganalisis dan memecahkan masalah secara kreatif dan berpikir logis sehingga menghasilkan pertimbangan dan keputusan yang tepat. Keterampilan berpikir kritis bukan merupakan suatu keterampilan yang dapat berkembang dengan sendirinya seiring dengan perkembangan fisik manusia. Keterampilan ini harus dilatih melalui pemberian stimulus yang menuntut seseorang untuk berpikir kritis. Menurut Fisher (2009) berpikir kritis sebagai proses aktif, sebagian karena ia melibatkan dalam tanya jawab dan

sebagian karena peran yang dimainkan metakognitis, keterampilan ini dapat meningkatkan pemahaman dalam banyak konteks. Sekolah sebagai suatu institusi penyelenggara pendidikan memiliki tanggung jawab untuk membantu siswanya mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Menurut Ibrahim dan Nur (2000), Pembelajaran berbasis masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak banyaknya kepada siswa, akan tetapi pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata dan menjadi pebelajar yang mandiri.

Hasil-hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil penelitian Azizah (2014) menunjukkan bahwa kenaikan hasil belajar siswa diikuti dengan kenaikan kemampuan berpikir kritis siswa setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah. Selain itu hasil temuan penelitian Setyorini (2011) juga menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat seiring meningkatnya keterampilan bepikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajarn berbasis masalah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Negeri 16 Medan T.P. 2014/2015".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, sebagai berikut :

- 1. Kebanyakan siswa menganggap fisika merupakan pelajaran yang terkesan sulit, kurang menarik, dan kurang meyenangkan.
- 2. Pembelajaran yang digunakan guru cenderung bersifat *teacher centered* daripada *student centered*.
- 3. Rendahnya hasil belajar siswa di SMA Negeri 16 Medan

- 4. Keterlibatan siswa selama proses pembelajaran masih rendah
- 5. Pembelajaran di kelas belum memfasilitasi keterampilan berpikir kritis yang dimiliki siswa.

1.3 Batasan Masalah

Disebabkan keterbatasan yang dimiliki peneliti baik dari segi waktu, wawasan, keterampilan dan dana yang dimiliki,kiranya penelitu perlu membatasi masalah dalam penelitian ini agar dapat mencapai sasaran yang tepat dan sesuai dengan yang diharapkan, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- 1. Menerapkan model pembelajaran berbasis masalah di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.
- Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa SMA Negeri 16 Medan kelas X semester II T.P 2014/2015.
- 3. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah suhu dan kalor.
- 4. Tes hasil belajar kognitif yang di ukur berjenjang C3-C5

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah maka rumusan masalah yang dikemukakan pada penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menepakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok suhu dan kalor?
- 2. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa setelah menepakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok suhu dan kalor?
- 3. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor?
- 4. Apakah ada perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor?

1.5 Tujuan penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- 1. Untuk mengetahu hasil belajar siswa setelah menepakan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok suhu dan kalor?
- 2. Untutk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor?
- 3. Untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada materi pokok suhu dan kalor?
- 4. Untuk mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok suhu dan kalor?

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat antara lain :

1. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran fisika.
- Bagi guru, diharapkan menjadi alternatif model dalam pembelajaran dan rujukan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat teoritis

- a. Bagi peneliti lain, sebagai bahan perbandingan dan masukan untuk penelitian sejenis dengan menggunakan model pembelajaran dan konsep yang bebeda.
- b. Sebagai kontribusi peneliti dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan model pembelajaran berbasis masalah dan keterampilan berpikir kritis siswa terhadap hasil belajar siswa.

1.7 Defenisi Operasional

Peneliti perlu memberikan penjelasan istilah terhadap judul penelitian ini agar diperoleh kesamaan pemahaman dan menghindari pemahaman yang meluas. Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah:

- Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pengajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi (konten) dan pengendalian diri (Eggen dan Kauchak, 2012)
- 2. Keterampilan berpikir kritis adalah (1) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang; (2) pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalarn yang logis; (3) berpikir kritis menuntut upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asumtif berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya (Glaser dalam Fisher, 2009)
- 3. Hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan perilaku tersebut diperoleh setelah siswa menyelesaikan program pembelajarannya melalui interaksi dengan berbagai sumber belajar dan lingkungan belajar (Rusmono, 2012)

