

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) perlu didukung oleh iklim pembelajaran yang kondusif bagi tercapainya suasana yang aman, nyaman tertib, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan menyenangkan (*joyfull learning*). Iklim yang demikian akan mendorong terwujudnya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan bermakna, di mana proses pembelajaran lebih menekankan pada belajar mengetahui (*learning to know*), belajar berkarya (*learnin to do*), belajar menjadi diri sendiri (*learning to be*) dan belajar hidup bersama (*learning to live together*). Suasana tersebut akan memupuk tumuhnya kemandirian dan berkurangnya ketergantungan dikalangan warga sekolah, bersifat adaptif dan proaktif serta memiliki jiwa kewirausahaan tinggi (ulet, inovatif, dan berani mengambil resiko), tidak saja bagi peserta didik, tetapi juga guru dan pimpinannya (Mulyasa, 2006: 19).

Seluruh pihak yang terlibat dalam pengelolaan sekolah harus memprioritaskan kegiatan pengembangan sistem pembelajaran. Jika pengembangan sistem pembelajaran telah menjadi prioritas, maka unsur utama yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran adalah guru. Guru harus mampu membantu siswa dalam belajar dengan menciptakan berbagai keadaan yang mengarah kepada pencapaian tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai seperti yang dinyatakan oleh Gagne (1997: 134), bahwa ada tiga fungsi guru dalam pembelajaran, yaitu sebagai perancang pembelajaran, pengelola pembelajaran dan sebagai elevator dalam pembelajaran. Dapat dikatakan bahwa guru memainkan

peranan penting dalam merancang berbagai peristiwa pembelajaran dengan rancangan pembelajaran yang baik, tujuan yang diharapkan dari proses pembelajaran dapat tercapai.

Mata pelajaran fisika merupakan pelajaran yang mudah untuk dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Banyak konsep-konsep dalam fisika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Tetapi pelajaran dianggap sulit, tidak menarik dan tidak disenangi oleh sebagian siswa di tingkat SMA. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika masih belum menggembirakan. Nilai ujian akhir semester untuk mata pelajaran fisika selalu menduduki ranking di bawah mata pelajaran lainnya (Mardana, 2008: 1).

Berdasarkan salah satu fungsi dan tujuan mata pelajaran fisika yaitu menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip fisika, serta memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap ilmiah (Depdiknas, 2003: 7). Tampak bahwa penyelenggaraan mata pelajaran fisika di SMA dimaksudkan sebagai wahana atau sarana untuk melatih para siswa agar dapat menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip fisika, memiliki kecakapan ilmiah, memiliki keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Agar mata pelajaran fisika dapat benar-benar berperan seperti demikian, maka tidak dapat ditawar lagi bahwa pembelajaran fisika harus dikonstruksikan sedemikian rupa, sehingga proses pendidikan dan pelatihan berbagai kompetensi tersebut dapat benar-benar terjadi dalam prosesnya.

Proses pembelajaran di kelas sebagian besar dalam dunia pendidikan bersifat transfer pengetahuan dari guru ke siswa saja, sehingga pembelajaran pun hanya diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi. Siswa

dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa memaknai informasi yang didupakannya. Akibatnya ketika anak didik lulus dari sekolah, mereka tidak mengetahui makna dari teori yang didupakannya. Hal ini mengakibatkan rendahnya kemampuan berpikir siswa untuk memecahkan masalah fisika.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Negeri 1 Sunggal kabupaten Deli Serdang yang dilaksanakan pada tanggal 10 Mei 2012 dengan cara penyebaran angket kepada siswa, wawancara langsung dengan guru mata pelajaran Fisika dan melihat daftar nilai hasil ulangan harian siswa, diperoleh data sebagai berikut: Data hasil penyebaran angket kepada 67 siswa kelas X SMA N 1 Sunggal. Fisika termasuk mata pelajaran yang kurang disenangi siswa. Hanya 20,29 % dari siswa (responden) yang menyenangi fisika, selebihnya 52,17 % menjawab tidak suka dan 26,09 % menjawab biasa saja. 49,28 % siswa (responden) menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit, 24,64 % siswa yang menganggap fisika sebagai pelajaran yang biasa dan 26,09 % yang lainnya menganggap fisika pelajaran yang mudah tapi susah, sedikit sulit, dan lain – lain. Beberapa alasan mereka yang menganggap fisika itu sulit adalah karena fisika banyak hitungan, banyak hapalan, membosankan, dan banyak rumusnya.

Hasil wawancara dengan salah satu guru fisika kelas X di SMA N 1 Sunggal menyatakan bahwa hasil belajar fisika siswa kelas X dapat dikategorikan cenderung masih rendah. Secara umum pada semester 1 tahun pembelajaran 2011/2012, hanya sekitar 45 % siswa mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dengan KKM yang ditargetkan oleh sekolah pada mata pelajaran fisika yaitu 71, sehingga untuk menuntaskannya harus diadakan remedial kepada siswa

tersebut. Dalam proses pembelajaran guru menyatakan kebanyakan masih menggunakan metode ceramah daripada metode diskusi, tanya jawab dan demonstrasi. Guru juga menyatakan bahwa jika soal yang diberikan sedikit berbeda dengan contoh yang diajarkan siswa tidak mampu menyelesaikannya serta aktivitas siswa dalam pembelajaran dirasakan masih kurang.

Dari fakta tersebut terlihat bahwa masalah utama yang dihadapi oleh siswa adalah hasil belajar yang masih rendah, ditunjukkan dengan masih sedikitnya siswa yang mencapai nilai KKM yang ditargetkan oleh sekolah pada mata pelajaran fisika. Patut diduga sumber masalahnya adalah proses belajar siswa yang hanya menghafal informasi, hal ini ditunjukkan dengan fakta bahwa pembelajaran di kelas kebanyakan menggunakan metode ceramah. Dalam menerima informasi, ada kemungkinan siswa lebih cenderung menghafalkan informasi yang didapatkan tanpa mencoba mengaitkan dengan konsep yang pernah dimiliki sebelumnya (Dahar, 2011: 94).

Hasil belajar yang masih kurang dapat terjadi karena hakikat belajar yang belum terpenuhi. Komalasari, K (2010: 1) mengungkapkan tentang hakikat belajar yaitu perubahan seseorang yang awalnya tidak tahu menjadi tahu merupakan hasil dari proses belajar. Hal ini dapat dimaknai bahwa hasil belajar sangat terkait dengan prosesnya. Jika proses pembelajaran hanya mengarahkan siswa untuk menghafal tanpa melalui pengolahan potensi yang ada pada diri siswa, maka pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. Hal ini dapat mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Sebagaimana dinyatakan oleh Ratna Wilis Dahar (2011 : 97) bahwa salah satu keluhan dalam dunia pendidikan khususnya

pendidikan MIPA adalah siswa hanya menghafal tanpa memahami benar isi pelajaran.

Upaya yang dapat dilakukan salah satunya dengan membuat variasi pembelajaran di kelas. Misalnya dengan menggunakan pendekatan, model, atau metode pembelajaran yang berbeda dengan yang biasa dilakukan di sekolah tersebut yaitu model pembelajaran konvensional yang kegiatan pembelajarannya masih didominasi oleh peran guru. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan, model, atau metode pembelajaran yang tepat sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan pembelajaran menjadi lebih bermakna serta siswa menjadi lebih memahami konsep fisika yang telah dipelajari.

Menurut Ausubel (Dahar, 2011: 95) yang dimaksud dengan belajar bermakna adalah suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep – konsep relevan yang terdapat pada struktur kognitif seseorang. Untuk dapat mengaitkan konsep baru atau informasi baru dengan konsep – konsep yang telah ada dalam struktur kognitif, siswa membutuhkan semacam pertolongan mental berupa pengatur awal (*advance organizer*) yang mengarahkan para siswa ke materi yang akan mereka pelajari, dan menolong mereka untuk mengingat kembali informasi yang berhubungan yang dapat digunakan dalam membantu menanamkan pengetahuan baru sehingga terjadi belajar bermakna.

Suatu alat yang memegang peranan penting dalam belajar bermakna adalah peta konsep, karena peta konsep dapat menunjukkan urgensi dan posisi hubungan konsep – konsep yang diajarkan sebelumnya dengan konsep – konsep yang akan diajarkan. Hudojo (Nurhayati, 2006: 22) menyatakan bahwa peta konsep merupakan skema yang menggambarkan suatu himpunan konsep-konsep

(termasuk teorema, prinsip, sifat, dan lain - lain) dengan maksud mengaitkan/ menanamkan dalam suatu kerangka kerja dengan menggunakan “proposisi-proposisi” (kata penghubung) agar menjadi jelas baik bagi siswa maupun guru untuk memahami idea – idea kunci yang harus terfokus kepada tugas belajar. Oleh sebab itu, dalam hal ini alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk membuat belajar menjadi lebih bermakna adalah model pembelajaran *Advance Organizer* yang dalam implikasinya menggunakan peta konsep.

Hasil penelitian Karwono (2007) menyimpulkan bahwa tingkat ketuntasan belajar siswa bidang studi fisika SMA di kota Medan secara keseluruhan terdapat perbedaan yang signifikan tingkat ketuntasan belajar bidang studi fisika dalam pembelajaran remedial antara peserta didik yang diberikan rangkuman dan *advance organizer*. Tingkat ketuntasan belajar dengan pemberian *advance organizer* lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian rangkuman.

Hasil penelitian Budianto (2006: 86) menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *advance organizer* dengan siswa yang diajar dengan model konvensional. Kelompok siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *advance organizer* memperoleh hasil belajar lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian Rahayu (2012: 35) menyimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran *advance organizer* pada pelajaran kimia pokok bahasan koloid dapat dilakukan dengan baik. Adapun produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah silabus, RPP, deskripsi pembelajaran dan bahan ajar, model

pembelajaran *advance organizer* pada materi koloid dinyatakan efektif karena hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari KKM, hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, dan guru dapat mengelola kelas dengan baik, model pembelajaran *advance organizer* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa

Bell (1978: 231) mengemukakan bahwa model pembelajaran *advance organizer* dikembangkan dan diuji oleh psikolog David P. Ausubel. Model pembelajaran *Advance Organizer* cocok untuk menyajikan fakta, keterampilan, konsep, dan prinsip – prinsip yang didasarkan pada tujuan kognitif pada tingkat pengetahuan dan pemahaman (Bell, 1978: 223). Oleh sebab itu, model pembelajaran *Advance Organizer* tepat diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Model pembelajaran *advance organizer* menurut Joyce *et al.* (2009: 288) terdiri dari tiga fase sebagai sintaks pembelajarannya, yaitu (1) Presentasi *advance organizer*, pada tahap ini aktivitas yang dikembangkan adalah mengklarifikasi tujuan - tujuan pembelajaran, mempresentasikan *advance organizer* yang dalam penelitian ini berbasis peta konsep, dan menumbuhkan kesadaran pengetahuan yang relevan; (2) Presentasi tugas atau materi pembelajaran, dan (3) Penguatan struktur kognitif, tahap ini bertujuan untuk mengaitkan materi belajar yang baru dengan struktur kognitif siswa. Dari ketiga sintaks pembelajaran model *advance organizer* tersebut diharapkan kemampuan pemahaman konsep fisika siswa meningkat sehingga hasil belajar juga meningkat.

Selain model pembelajaran faktor lain yang juga diperkirakan mempengaruhi hasil belajar adalah faktor karakteristik siswa. Merrill (1979: 72) mengemukakan bahwa kondisi pembelajaran yang harus dijadikan dasar dalam mengembangkan atau menetapkan model pembelajaran adalah karakteristik siswa. Agar hasil belajar dapat mendekati atau sesuai dengan tujuan pembelajaran, model pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik siswa. Karakteristik siswa adalah variabel yang tidak dapat dimanipulasi tetapi merupakan salah satu kondisi pembelajaran yang harus dijadikan pijakan dalam memilih dan mengembangkan proses pembelajaran agar lebih sesuai dan memudahkan siswa untuk belajar (Dick dan Raiser, 1996 : 13).

Karakteristik siswa dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar fisika yang dilakukan oleh siswa itu sendiri untuk berprestasi. Aktivitas siswa dalam belajar sangat bergantung pada aktivitas guru dalam pembelajaran dan pembentukan kompetensi peserta didik, serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Aktivitas belajar adalah segala bentuk atau kegiatan untuk melakukan proses pembelajaran (Sardiman, 2010: 94). Dalam hal ini keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar fisika. Hal ini sesuai dengan Hakim (2005: 38) yang mengemukakan bahwa aktivitas belajar yang dilakukan secara kontinu menentukan tinggi rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, untuk dapat mengetahui bagaimana hasil belajar ranah kognitif siswa setelah menerapkan model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan memperhatikan aktivitas belajar maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan

observasi aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Sehingga penelitian yang dilakukan berjudul “Efek model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan aktivitas belajar terhadap hasil belajar fisika siswa pada materi pokok gerak lurus di kelas X SMA Negeri 1 Sunggal T.P. 2012/2013.”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu :

- a. Rendahnya hasil belajar siswa berdasarkan nilai ujian semester yang kurang dari nilai KKM.
- b. Proses pembelajaran guru kebanyakan masih menggunakan metode ceramah.
- c. Aktivitas belajar siswa masih kurang.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup masalah serta keterbatasan waktu, dana, dan kemampuan penulis, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan model pembelajaran *advance organizer* tanpa berbasis peta konsep.
- b. Aktivitas belajar siswa dilihat dari observasi.
- c. Mata pelajaran fisika dengan materi pokok gerak lurus.
- d. Subjek penelitian adalah siswa SMA Negeri 1 Sunggal kelas X Tahun Pembelajaran 2012/2013.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

- a. Apakah ada perbedaan hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan model pembelajaran *advance organizer* tanpa berbasis peta konsep?
- b. Apakah ada perbedaan hasil belajar fisika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah dan aktivitas belajar tinggi ?

1.5. Tujuan Penelitian

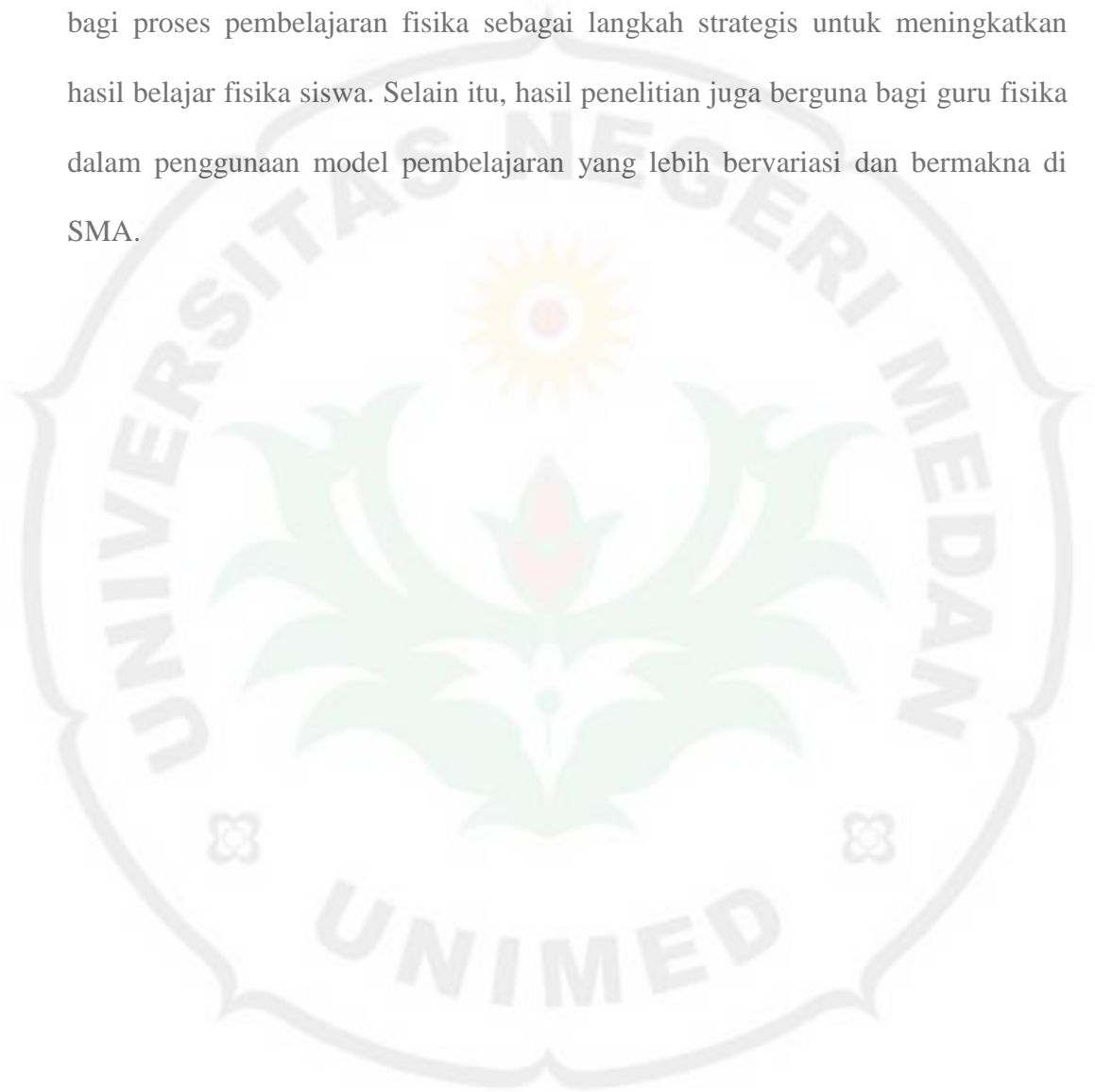
Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk :

- a. Mengetahui perbedaan hasil belajar fisika siswa yang menggunakan model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep dan model pembelajaran *advance organizer* tanpa berbasis peta konsep
- b. Mengetahui perbedaan hasil belajar fisika siswa yang mempunyai aktivitas belajar rendah dan aktivitas belajar tinggi.

1.6. Manfaat Penelitian

Secara teoritis hasil penelitian ini dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan kualitas pembelajaran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan juga sebagai sumbangan pikiran dan bahan acuan bagi guru dalam memahami model pembelajaran *advance organizer* berbasis peta konsep.

Secara praktis hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dan informasi bagi proses pembelajaran fisika sebagai langkah strategis untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa. Selain itu, hasil penelitian juga berguna bagi guru fisika dalam penggunaan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan bermakna di SMA.



THE
Character Building
UNIVERSITY