BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia dalam mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Menurut Slameto (2003:1) dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik.

Tujuan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, dan keterampilan serta menjadikan sumber daya manusia yang dapat bersaing di era globalisasi. Sebagai lembaga pendidikan yang mempersiapkan tenaga terampil menengah yang produktif, mandiri dan bertaqwa, seiring dengan perkembangan teknologi dalam rangka melaksanakan pembangunan nasional diharapkan lembaga pendidikan dapat menghasilkan anak didik seperti yang diharapkan.

Siswa harus dibekali pengetahuan teori dan keterampilan praktis, juga sikap dan pola tingkah laku sosial sebagai bekal yang berharga guna meraih sukses dalam rangka memasuki dunia kerja, baik sebagai pekerja di perusahaan ataupun sebagai wirausaha yang mandiri dan untuk menjadi masyarakat yang bertanggung jawab. Namun tidak sedikit ditemukan hal yang sangat melenceng dari pernyataan tersebut. Pola pikir anak-anak sekarang seolah-olah pendidikan itu

hanyalah sebuah formalitas saja. Menurut Schippers (1994:19) tujuan pendidikan kejuruan adalah membekali siswa agar memiliki kompetensi perilaku dalam bidang kejuruan tertentu sehingga bersangkutan mampu (memiliki kinerja) demi masa depan dan untuk kesejahteraan bangsa.

Pembangunan sekolah-sekolah SMK diharapkan mampu menunjang kebutuhan masyarakat di suatu daerah sesuai dengan sosiokultur daerah tersebut. Begitu pula dengan kecamatan Arse, Tapanuli Selatan tempat peneliti bertugas didirikan SMK yang bergerak dibidang Agribisnis Tanaman Pangan dan Holtikultura (ATP&H), Agribisnis Perikanan (AP), dan Agribisnis Ternak Ruminansia (ATR). Pembangunan ini diharapkan mampu mendukung majunya daerah tersebut dimana mayoritas penduduknya bermata-pencaharian di bidang pertanian, peternakan, dan perikanan.

Namun kondisi yang ditemukan di SMK Negeri 1 Arse masih jauh dari yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan terhadap hasil belajar fisika, yaitu pada nilai ulangan semester siswa kelas XI ATP&H SMK Negeri 1 Arse tahun pelajaran 2011/2012, diketahui bahwa pada semester ganjil yaitu hanya 25,80% dari jumlah siswa dinyatakan tuntas dengan perolehan rata-rata kelas 6,57 dan kriteria ketuntasan minimal sebesar 6,15; pada semester genap yaitu hanya 29,03% dari jumlah siswa yang dinyatakan tuntas dengan rata-rata kelas 6,29 dan kriteria ketuntasan minimal sebesar 6,25.

Setelah dilakukan penyelidikan terhadap rendahnya rata-rata hasil belajar siswa, yaitu melalui latihan mengerjakan soal di kelas ternyata mereka bisa mengerjakan soal hitungan jika soal tersebut mirip dengan contoh soal. Apabila

soal dikecoh misalnya dengan mengubah yang diketahui menjadi yang ditanya maka mereka akan bingung seakan permasalahan tersebut tidak pernah dibahas.

Menurut Albert Bandura dalam Idham (2011), struktur kognitiflah yang memberi gambaran tingkah laku dan hasil pembelajaran. Hal ini menjelaskan bahwa tingkah laku menjiplak dan ketidakmampuan siswa dalam mengerjakan soal-soal latihan sesuai dengan konsepnya menandakan bahwa siswa bermasalah pada stuktur kognitif, dan semakin jelas terlihat pada hasil belajar siswa yang sangat rendah.

Di dalam teori belajar *Cognitive-Field* dari Kurt Lewin menyatakan bahwa belajar berlangsung sebagai akibat dari perubahan di dalam struktur kognitif dan pernyataan tersebut semakin menguatkan bahwa pembelajaran yang dilakukan telah gagal dalam mengubah, menyusun, menyambung ataupun melengkapi struktur kognitif siswa.

Pembelajaran konvensional pada kelas XII ATP&H menggunakan model pembelajaran Advance Organizer dengan harapan dapat digunakan sebagai jembatan konsep antara materi baru dan materi yang sudah dimiliki siswa. Rendahnya rata-rata hasil belajar siswa bukanlah karena buruknya model pembelajaran yang digunakan. Kemungkinan besar gagalnya suatu model pembelajaran diakibatkan karena pelaksanaan model pembelajaran tersebut belum sesuai pelaksanaannya dengan teori. Model pembelajaran Advance Organizer merupakan suatu model pembelajaran yang efektif dan telah terbukti melalui penelitian.

Kondisi rata-rata hasil belajar siswa yang tidak sesuai dengan harapan menunjukkan bahwa tidak tuntasnya suatu pembelajaran. Ketidaktuntasan belajar fisika yang diperoleh siswa disebabkan oleh dua faktor yang berkaitan, yaitu faktor karakteristik siswa dan faktor dari guru. 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 peserta didik untuk belajar.

Karakteristik siswa kelas XII ATP&H pasti berbeda walaupun terkadang ada yang hampir sama. Dengan kapasitas yang berbeda, sering dijumpai siswa yang memiliki intelegensi yang tinggi tetapi prestasi belajar yang dicapainya rendah, akibat kemampuan intelektual yang dimilikinya tidak atau kurang berfungsi secara optimal. Dalam kegiatan belajar mengajar setiap siswa akan memahami materi pelajaran dengan baik bila terjadi kerjasama antara guru dan siswa. Untuk itu, seorang guru harus mempunyai kreatifitas dan ide-ide baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pelajaran di kelas.

Rendahnya hasil belajar berkaitan erat dengan ketidaksesuaian penggunaan metode pembelajaran terhadap karakteristik siswa. Dalam penyajian materi seorang guru harus pandai memilih metode yang tepat serta cara penguasaan kelas yang sesuai dengan kondisi siswa agar siswa tidak merasa bosan tapi justru malah tertarik untuk belajar. Demikian juga pada fase penguatan kognitif siswa ternyata dengan menggunakan metode diskusi terhadap soal permasalahan terbukti tidak efektif. Hal ini disebabkan karna minimnya buku bahan ajar untuk siswa sebagai sumber belajar saat melaksanakan diskusi kelompok. Dengan demikian aktifitas siswa pun semakin menurun karna tidak ada

lagi yang bisa mereka diskusikan. Apabila metode yang digunakan guru tepat dengan materi pelajaran yang sedang berlangsung maka kemungkinan aktifitas belajar siswa akan lebih tinggi. Hal ini bisa dilihat dari aktifitas apa yang dilakukan siswa ketika mereka belajar. Aktifitas siswa ketika proses belajar mengajar terjadi adalah ketika siswa bisa bekerjasama, serius, bertanggungjawab dengan belajarnya, bertanya tentang materi yang tidak dipahaminya serta mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Faktor lain yang juga diperkirakanakan mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor dari guru yang kurang memvariasikan metode mengajar dalam upaya memperkuat struktur kognitif. Dalam melaksanakan proses belajar mengajar guru menggunakan model pembelajaran *advance organizer* dimana upaya memperkuat struktur kognitif dilaksanakan pada fase ketiga.

Model pembelajaran advance organizer merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu menolong siswa memanggil kembali pengetahuan yang telah dipelajarinya dan memindahkan pengetahuan tersebut ke topik yang baru. Karakteristik advance organizer adalah: (1) berbentuk singkat dan abstrak, (2) dapat menyatukan informasi baru dengan yang telah diketahui, (3) perkenalan terhadap pelajaran baru secara unit atau bagian, (4) suatu kerangka informasi baru dan satu pernyataan kembali dari pengatahuan sebelumnya, (5) menyediakan informasi baru pada siswa, (6) menolong siswa memindahkan atau menggunakan apa yang mereka ketahui, dan (7) berisikan sumbangsih pemikiran materi yang lebih banyak dari pengetahuan biasa.

Advance Organizer dapat dianggap semacam pertolongan mental dan disajikan sebelum materi baru. Dengan kata lain, Advance Organizer merupakan

strategi kognitif yang mampu menolong siswa mengingat kembali pengetahuan yang telah dipelajarinya dan memindahkan pengetahuan tersebut ke materi yang baru.

Dalam Djiwandono (2002:176) tujuan *Advance Organizer* adalah memberi siswa informasi yang mereka butuhkan untuk mempelajari pelajaran atau membantu mereka dalam mengingat dan menerapkan pengetahuan yang telah mereka punyai. Jadi, jelas hakekatnya jika *Advance Organizer* merupakan sebuah model pembelajaran yang membantu para siswa untuk mengorganisasikan informasi yang menyambungkan ke struktur kognitif yang lebih luas dan menggambarkan pengorganisasian yang disiplin.

Sehubungan dengan masalah di atas guru bermaksud untuk mengadakan sebuah penelitian tindakan yang ditekankan pada penguatan struktur kognitif yaitu pada fase ketiga dari model pembelajaran *advance organizer*. Dan pada fase tersebut tindakan yang dilakukan adalah dengan pemberian LKS Terstruktur dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas XII ATP&H SMK N 1 Arse.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi baik selama proses pembelajaran berlangsung maupun diluar jam sekolah. Masalah-masalah tersebut dirangkum sebagai berikut :

 Rendahnya hasil belajar siswa yang ditandai dengan rendahnya rata-rata kelas dalam satu tahun terakhir menunjukkan gagalnya suatu pelaksanaan pembelajaran.

- Siswa mengerjakan soal latihan hanya menjiplak dari contoh soal yang bentuk soalnya mirip menandakan bahwa siswa bermasalah pada struktur kognitif sehingga mereka tidak mampu untuk menyelesaikan soal-soal latihan sesuai dengan konsep.
- 3. Metode pembelajaran yang digunakan dalam fase penguatan struktur kognitif kurang menarik sehingga berakibat pada rendahnya aktifitas belajar siswa.
- 4. Rendahnya kesadaran Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Arse akan pentingnya arti pendidikan mengakibatkan kesan belajar hanyalah sebuah formalitas yang pada akhirnya pencapaian kompetensi hanyalah menjadi keinginan pengajar.
- Keterbatasan ekonomi menyebabkan minimnya buku pegangan peserta didik sehingga menjadi salah satu kendala bagi guru untuk lebih mendominasi kegiatan dalam pembelajaran.
- 6. Masalah yang berkaitan dengan lingkungan siswa kelas XII Agribisnis
 Tanaman Pangan dan Holtikultura SMK Negeri 1 Arse yang pada
 umumnya tinggal di daerah pertanian lebih banyak menghabiskan waktu
 untuk membantu orang tua ke sawah maupun ladang, kemudian pada
 malam hari lebih suka bermain daripada mengulang pelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah yaitu sebatas mencari jalan penyelesaian permasalahan yang bisa diatasi dengan rancangan metode pembelajaran yang ditujukan untuk menguatkan struktur kognitif siswa, maka pada penelitian ini ditetapkan pembatasan dari beberapa permasalahan yang telah teridentifikasi sebagai berikut:

- 1. Lemahnya struktur kognitif siswa yang berakibat pada rendahnya hasil belajar menunjukkan gagalnya suatu pelaksanaan pembelajaran.
- 2. Proses pembelajaran fisika yang kurang menarik menyebabkan rendahnya aktifitas belajar siswa

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah serta batasan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- Apakah ada peningkatan penguatan struktur kognitif siswa setelah menerapkan model pembelajaran Advance Organizer dengan pemberian LKS Terstruktur berdasarkan teori APOS ?
- 2. Apakah ada peningkatan aktifitas belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran Advance Organizer dengan pemberian LKS Terstruktur berdasarkan teori APOS?

1.5 Cara Pemecahan Masalah

Untuk memecahkan masalah tersebut seharusnya model pembelajaran advance organizer dibuat menjadi suatu rancangan pembelajaran yang menarik, tepatnya pada fase pembelajaran yang bermasalah. Secara konseptual model pembelajaran advance organizer terdiri dari 3 fase pembelajaran, (1) Presentasi Advance Organizer, (2) Presentasi tugas-tugas belajar atau materi pembelajaran,

(3) Memperkuat struktur kognitif. Ketiga langkah pembelajaran tersebut mencerminkan keterorganisiran materi (Presentasi Advance Organizer), pemaparan materi yang terorganisir (Presentasi tugas-tugas belajar atau materi pembelajaran), dan menekankan pada keaktifan siswa untuk belajar lebih (Memperkuat pengolahan kognitif), namun pada kenyataannya karakteristik siswa siswa kelas XII ATP&H tidak sesuai dengan metode konvensional dan malah kegiatan terpenting dalam pembelajaran menjadi pasif. Maka dari itu guru bermaksud memberikan tindakan perbaikan pada fase ketiga dari pembelajaran ini, yaitu dengan pemberian LKS terstruktur yang didalamnya telah terancang kegiatan pembelajaran bagi siswa yang mencakup kegiatan diskusi kelompok, simulasi dan bereksperimen. Pemberian LKS ditujukan untuk menanamkan konsep di dalam diri dan upaya tersebut sangat meyakinkan untuk dapat mewujudkan pencapaian kompetensi belajar siswa.

1.6 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah:

- Meningkatkan penguatan struktur kognitif siswa dengan menerapkan model pembelajaran Advance Organizer dengan pemberian LKS Terstruktur berdasarkan teori APOS.
- Meningkatkan aktifitas belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran Advance Organizer dengan pemberian LKS Terstruktur berdasarkan teori APOS.

1.7 Manfaat Penelitian

Perolehan manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat membantu pembelajaran fisika terutama untuk meningkatan penguatan struktur kognitif siswa melalui optimalisasi model pembelajaran *Advance Organizer*

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- Model pembelajaran Advance Organizer dengan pemberian LKS Terstruktur berdasarkan teori APOS dapat menjadi salah satu acuan pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga guru mempunyai penambahan variasi metode maupun model-model pembelajaran termasuk guru yang dapat membangun kreativitas mengajarnya.
- Memotivasi pendidik untuk menerapkan metode-metode pembelajaran yang aktif, kreatif dan inovatif sehingga peserta didik menjadi bersemangat dan tidak cepat jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran yang dilaksanakan

b. Bagi Siswa

Agar dapat menyelesaikan masalah-masalah fisika sesuai dengan konsep khususnya maupun masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep fisika.

_

c. Bagi Sekolah

supaya dapat membudayakan penelitian dikalangan guru-guru, sehingga guru-guru dapat mencari solusi dari masalah-masalah yang ditemui dalam pembelajaran.

d. Bagi lembaga atau instansi pendidikan

Agar dapat meningkatkan mutu pendidikan ke arah yang lebih baik lagi.

1.8 Defenisi Operasional Istilah

1. Kognitif

Kognitif merupakan suatu proses dan produk pikiran untuk mencapai pengetahuan yang berupa aktifitas mental seperti mengingat, menyimbolkan, mengkategorikan,memecahkan masalah, menciptakan dan berfantasi.

2. Struktur Kognitif

Struktur kognitif didefenisikan sebagai struktur organisasional yang ada dalam ingatan seseorang yang mengintegrasikan unsur-unsur pengetahuan yang terpisah-pisah ke dalam suatu unit kon-septual.

3. LKS Terstruktur

LKS terstruktur adalah lembar kerja yang dirancang untuk membimbing siswa dalam suatu program kerja pelajaran dengan sedikit bantuan guru untuk mencapai sasaran yang dituju dalam pembelajaran tersebut. LKS terstruktur dilengkapi dengan petunjuk dan pengarahan tetapi tidak dapat menggantikan peranan guru. Artinya, secara keseluruhan guru masih memegang peranan dalam pelaksanaan dan perencaan

mengajar yang sudah dipersiapkan sebelumnya yaitu menyangkut kegiatan utama seperti memberi rangsangan, bimbingan, pengarahan serta dorongan.

