

Penerapan Pembelajaran Fisika Dengan Strategi Inkuiri Pada Materi Kalor**Sri Cindra Astuti**

NIP. 198108042003122008

SMA Negeri 2 Jonggat

Abstrak; Pembelajaran Fisika pada khususnya dan IPA pada umumnya sebagai hasil dari kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, pengujian, Strategi inkuiri adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami pengetahuan dan masalah-masalah ilmiah sebagaimana para ilmuwan memperoleh pengetahuan. Strategi inkuiri mengajarkan siswa untuk memahami proses meneliti dan menerangkan suatu kejadian.

Kata Kunci: Startegi Inkuiri, Kalor, Fisika.

PENDAHULUAN

Fisika adalah salah satu mata pelajaran yang sering dianggap susah dan kurang menarik bagi siswa. Hal ini disebabkan karena struktur dan isi mata pelajaran fisika itu sendiri yang memang membutuhkan pengetahuan awal untuk dapat dipahami sehingga terkesan susah dan banyak konsep-konsep fisika yang abstrak. Di samping itu faktor guru dan metode pembelajaran juga berpengaruh pada minat siswa untuk mempelajari Fisika. Guru Fisika harus dapat menarik perhatian siswa sehingga mereka berminat untuk mempelajari Fisika. Untuk menarik perhatian siswa, guru Fisika harus memilih strategi pembelajaran yang tepat, menarik dalam menyampaikan materi pelajaran dan mampu menguasai kelas.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar Fisika siswa SMA, diantaranya adalah dengan penggunaan strategi yang dapat menarik minat siswa dan penggunaan media pembelajaran yang beragam.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu Apakah pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakter mata pelajaran Fisika dapat memperbaiki hasil belajar siswa SMA???

Adapun tujuan ingin dicapai dalam penulisan ini yaitu selain untuk memenuhi tugas yang diberikan dosen ,makalah ini juga bertujuan untuk menjawab apakah pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakter mata pelajaran Fisika dapat memperbaiki hasil belajar siswa SMA???

PEMBAHASAN**Strategi Pembelajaran**

Strategi pembelajaran ditinjau dari kata pembentuknya terdiri dari dua kata yaitu strategi dan pembelajaran. Strategi memiliki arti cara atau seni menggunakan sumber daya yang ada untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran atau dalam bahasa Inggrisnya *learning* berarti membelajarkan siswa. Dengan demikian strategi pembelajaran adalah cara atau seni menggunakan sumber daya yang ada untuk membelajarkan siswa (Made Wena, 2009). Sebagai suatu cara strategi pembelajaran dikembangkan dengan kaidah-kaidah tertentu sehingga membentuk pengetahuan tersendiri, sedang sebagai suatu seni terkadang strategi pembelajaran dapat dikuasai oleh seseorang tanpa melalui proses pembelajaran formal.

Penggunaan strategi pembelajaran sangat diperlukan untuk mempermudah terjadinya proses pembelajaran. Tanpa adanya strategi pembelajaran proses pembelajaran akan berjalan tanpa arah, sehingga sangat sulit untuk memperoleh hasil optimal. Strategi pembelajaran bagi guru berfungsi sebagai pedoman bertindak secara sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran, sedang bagi siswa strategi pembelajaran berfungsi untuk mempermudah dan mempercepat proses memahami pelajaran.

Strategi pembelajaran dapat diurai menjadi tiga variabel, yaitu (1) kondisi pembelajaran, (2)Strategi pembelajaran dan (3) hasil pembelajaran (Made Wena, 2009). Kondisi pembelajaran dapat dilihat dari sisi tujuan, karakteristik dan kendala bidang studi, karakteristik siswa. Strategi pembelajaran dapat diuraikan menjadi strategi pengorganisasian, strategi penyampaian dan strategi pengelolaan siswa dengan variabel yang lain. Hasil pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi keefektifan, efisiensi dan daya tarik.

Dewasa ini telah banyak dikembangkan strategi pembelajaran, E. Mulayana (2003) mengemukakan lima model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum berbasis kompetensi yaitu : (1) Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching Learning*); (2) Bermain Peran (*Role Playing*); (3) Pembelajaran Partisipatif (*Participative Teaching and Learning*); (4) Belajar Tuntas (*Mastery Learning*); dan

(5) Pembelajaran dengan Modul (*Modular Instruction*). Sementara itu, Gulo (2005) menambahkan strategi pembelajaran inkuiri (*inquiry*).

Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching Learning*) atau biasa disingkat CTL merupakan konsep pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan nyata, sehingga peserta didik mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Bermain peran merupakan salah satu model pembelajaran yang diarahkan pada upaya pemecahan masalah-masalah yang berkaitan dengan hubungan antarmanusia (*interpersonal relationship*), terutama yang menyangkut kehidupan peserta didik. Pengalaman belajar yang diperoleh dari metode ini meliputi, kemampuan kerjasama, komunikatif, dan menginterpretasikan suatu kejadian

Pembelajaran Partisipatif (*Participative Teaching and Learning*) merupakan model pembelajaran dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Dengan meminjam pemikiran Knowles, (E.Mulyasa,2003) menyebutkan indikator pembelajaran partisipatif, yaitu : (1) adanya keterlibatan emosional dan mental peserta didik; (2) adanya kesediaan peserta didik untuk memberikan kontribusi dalam pencapaian tujuan; (3) dalam kegiatan belajar terdapat hal yang menguntungkan peserta didik.

Belajar tuntas berasumsi bahwa di dalam kondisi yang tepat semua peserta didik mampu belajar dengan baik, dan memperoleh hasil yang maksimal terhadap seluruh materi yang dipelajari. Agar semua peserta didik memperoleh hasil belajar secara maksimal, pembelajaran harus dilaksanakan dengan sistematis. Kesistematian akan tercermin dari strategi pembelajaran yang dilaksanakan, terutama dalam mengorganisir tujuan dan bahan belajar, melaksanakan evaluasi dan memberikan bimbingan terhadap peserta didik yang gagal mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan pembelajaran harus diorganisir secara spesifik untuk memudahkan pengecekan hasil belajar, bahan perlu dijabarkan menjadi satuan-satuan belajar tertentu, dan penguasaan bahan yang lengkap untuk semua tujuan setiap satuan belajar dituntut dari para peserta didik sebelum proses belajar melangkah pada tahap berikutnya. Evaluasi yang dilaksanakan setelah para peserta didik menyelesaikan suatu kegiatan belajar tertentu merupakan dasar untuk memperoleh balikan (*feedback*). Tujuan utama evaluasi adalah memperoleh informasi tentang pencapaian tujuan dan penguasaan bahan oleh peserta didik. Hasil evaluasi digunakan untuk menentukan dimana dan dalam hal apa para peserta didik perlu memperoleh bimbingan dalam mencapai tujuan, sehingga seluruh peserta didik dapat mencapai tujuan, dan menguasai bahan belajar secara maksimal (belajar tuntas).

Pembelajaran modular adalah suatu proses pembelajaran mengenai suatu satuan bahasan tertentu yang disusun secara sistematis, operasional dan terarah untuk digunakan oleh peserta didik, disertai dengan pedoman penggunaannya untuk para guru.

2.2 Pembelajaran Fisika

Fisika pada khususnya dan IPA pada umumnya sebagai hasil dari kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, pengujian. Menurut Y. Padmono (2000 : 142), “Secara umum IPA memiliki tiga sifat dasar atau hakikat yaitu (a) konten atau produk, (b) proses, (c) sikap “. IPA sebagai produk merupakan produk ilmu pengetahuan baik itu sebagai teori, konsep, hipotesis, atau postulat. Selanjutnya IPA sebagai proses pada hakikatnya merupakan suatu cara untuk memecahkan masalah dengan prosedur tertentu mengenai gejala alam. Sedangkan IPA sebagai sikap merupakan cara memandang terhadap gejala-gejala alam dalam rangka memahami gejala alam tersebut. Sesuai hakikat atau sifat dasarnya maka tujuan pendidikan/pembelajaran IPA adalah tidaklah hanya sekedar agar siswa diharapkan terbentuk kemampuannya dalam memecahkan masalah mengenai alam sekitar sesuai dengan cara/proses yang dikehendaki dalam IPA.

Pembelajaran Fisika di tingkat SMA seperti tercantum dalam panduan pengembangan silabus mempunyai tujuan 5 tujuan yaitu

1. Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.
2. Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.
3. Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
4. Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

5. Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi

Di dalam tujuan-tujuan pembelajaran fisika di SMA dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembelajaran fisika di SMA dimaksudkan agar siswa memiliki kemampuan dan keterampilan untuk menyelidiki dan memperoleh pengetahuan melalui proses berfikir sistematis dan ilmiah. Selanjutnya akan tertanam sikap positif di dalam diri siswa terhadap pelajaran fisika dan kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

2.3 Strategi Inkuiri

Sedangkan strategi inkuiri adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami pengetahuan dan masalah-masalah ilmiah sebagaimana para ilmuwan memperoleh pengetahuan. Tampaknya strategi inkuiri ini cocok digunakan dalam pembelajaran fisika, karena dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami dan memperoleh pengetahuan melalui cara berfikir sistematis dan ilmiah. Tetapi juga harus dipahami bahwa bagaimanapun juga akan lebih baik menggunakan strategi pembelajaran yang beragam sesuai dengan kebutuhan (Piotr Skurski, 2008).

Strategi inkuiri mengajarkan siswa untuk memahami proses meneliti dan menerangkan suatu kejadian. Menurut Richard Suchman (1962) kesadaran siswa terhadap proses inkuiri dapat ditingkatkan sehingga mereka dapat diajarkan prosedur pemecahan masalah secara ilmiah. Secara umum tahapan strategi inkuiri tersebut adalah sebagai berikut

1. Penyajian masalah (confrontation with problem), dalam tahap ini guru menyajikan masalah dan menerangkan prosedur inkuiri pada siswa. Bentuk masalah perlu disesuaikan dengan pengetahuan siswa. Masalah yang disajikan haruslah berupa suatu kejadian yang dapat merangsang aktivitas intelektual siswa.
2. Pengumpulan data verifikasi (data gathering verification), siswa didorong atau dimotivasi untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian yang diajukan sebagai masalah.
3. Pengumpulan data eksperimen (data gathering experimentation), siswa melakukan eksperimen dengan memasukkan hal-hal (variabel) baru dan melihat apakah terjadi perubahan. Tahap eksperimentasi mempunyai dua fungsi yaitu eksplorasi dan uji langsung. Dalam eksplorasi siswa mengubah beberapa hal dan melihat apa yang terjadi, sedangkan dalam uji langsung siswa melakukan pengujian.
4. Organisasi data dan formulasi kesimpulan (organizing, formulating and explanation), siswa mengorganisasi dan menganalisis data untuk membuat suatu kesimpulan terhadap masalah atau pertanyaan yang disajikan.
5. Analisis proses inkuiri (analysis of the inquiry process), siswa diminta untuk menganalisis proses inkuiri yang telah mereka jalani. Tahap ini penting untuk memperbaiki proses inkuiri mereka sendiri.

Secara operasional kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran dapat dijabarkan sebagai berikut :
(hal 80)

Wenning (2005) mengusulkan suatu metode proses inkuiri dengan hipotesis (*Hypothetical Inquiry Process*). Diagram berikut akan menggambarkan langkah-langkah dalam proses inkuiri dengan hipotesis.

1. Siswa memberikan gagasan, selanjutnya gagasan tersebut diuji melalui kegiatan terencana dan penelaahan
2. Siswa melakukan dan mengamati kegiatan terencana
3. Siswa memformulasikan hipotesis dengan berdasar kegiatan terencana dan penelaahan
4. Siswa melakukan eksperimen untuk menguji hipotesis
5. Siswa mengumpulkan data eksperimen
6. Siswa menafsirkan data untuk mendapatkan temuan
7. Akhirnya siswa mendapatkan pembenaran dari hipotesis mereka atau jika gagal, mereka mengajukan ulang hipotesis yang baru.

Menurut Lawson yang dikutip Manzoor Ali, terdapat tiga masalah penting dalam penerapan strategi inkuiri di kelas, yaitu (1) guru harus memahami benar tentang sifat-sifat inkuiri ilmiah, (2) guru harus memahami struktur keilmuan yang diajarkannya dan (3) guru harus menguasai teknik-teknik inkuiri.

C.J. Wenning secara jala menyebutkan formulasi hipotesis dalam strategi inkuiri yang diusulkannya, sedang Made Wena tidak menyebutkan adanya perumusan hipotesis, tetapi sebenarnya perumusan dugaan terhadap jawaban masalah sudah muncul pada tahap pengumpulan informasi dan verifikasi. Made Wena sebenarnya mengadaptasi metode ilmiah dalam penerapan strategi inkuiri, yaitu dengan kombinasi antara metode deduktif, pada saat pengumpulan informasi dan verifikasi kemudian dilanjutkan dengan perumusan dugaan jawaban masalah. Selanjutnya adalah metode induktif, yaitu pada saat pengujian hipotesis dengan

eksperimen. Akhirnya pada tahap pengambilan kesimpulan dan umpan balik kepada proses inkuiri itu sendiri.

2.4 Penerapan Strategi Inkuiri di Dalam Kelas

Pembelajaran Fisika dengan strategi inkuiri ini akan diterapkan di kelas X dengan mengambil contoh satu kompetensi dasar, yaitu menganalisis pengaruh kalor terhadap suatu zat. Adapun skenario pembelajaran dengan menggunakan strategi inkuiri pada kompetensi dasar tersebut dengan mengacu kepada tahapan seperti telah diuraikan di atas adalah sebagai berikut :

1. Siswa diberi suatu permasalahan mengenai kalor, permasalahan tersebut disampaikan dalam bentuk pertanyaan. Apakah sama besarnya kalor yang terdapat pada 100 ml air bersuhu 70°C (wadah A) dan 40 ml air bersuhu 70°C (wadah B)?
2. Siswa diminta menjawab pertanyaan tersebut, mungkin ada sebagian yang akan menjawab sama dan sebagian yang lain menjawab tidak sama. Mereka juga diminta memberi alasan jawaban masing-masing. Pada tahap ini terjadi perdebatan diantara siswa. Guru hanya memfasilitasi perdebatan tersebut dan belum perlu untuk memberikan jawaban yang benar terhadap pertanyaan di atas. Perdebatan juga diarahkan untuk menemukan cara untuk membuktikan kebenaran jawaban masing-masing. Siswa akan mengusulkan berbagai cara untuk membuktikan kebenaran jawaban mereka. Cara-cara tersebut haruslah dapat dilakukan di laboratorium sekolah. Guru mendaftar cara-cara yang diusulkan oleh siswa, kemudian secara bersama mendiskusikan kemungkinan pelaksanaannya. Mungkin akan didapati lebih dari satu cara yang dapat dicoba untuk membuktikan jawaban yang benar. Tetapi apabila dari usulan-usulan tersebut masih belum ada cara yang dianggap tepat dan dapat dilakukan maka guru memberikan petunjuk tambahan yang digunakan untuk mengarahkan jawaban siswa terhadap cara yang dapat dilakukan.
3. Siswa diminta untuk melakukan kegiatan atau percobaan untuk membuktikan jawaban mereka secara berkelompok. Kemudian setiap kelompok mempersiapkan presentasi tentang jawaban awal dari permasalahan yang ada (hipotesis), prosedur percobaan untuk membuktikan jawaban tersebut dan menyampaikan hasil percobaan.
4. Dengan data yang mereka peroleh selama percobaan, mereka diminta untuk membuat kesimpulan. Hasil percobaan dapat sesuai atau tidak sesuai dengan jawaban awal mereka, atau bahkan tidak dapat digunakan untuk menentukan kebenaran jawaban awal mereka. Mereka juga diminta untuk menilai apa yang sudah mereka lakukan untuk membuktikan jawaban awal, apakah cara pembuktiannya sudah tepat, adakah kelemahan, kelebihan atau perlukah mengontrol faktor lain selama percobaan tersebut.
5. Kelompok lain mendengarkan presentasi mereka dan memberikan tanggapan terhadap hasil yang mereka peroleh. Tanggapan dari kelompok lain dicatat dan diberi komentar oleh kelompok yang sedang mempresentasikan hasil percobaannya. Guru menginventaris hasil, kelebihan dan kelemahan masing-masing cara.

Apabila guru menilai tidak ada satu kelompok yang dapat memberikan cara membuktikan jawaban awal terhadap pertanyaan di atas, maka guru dapat mengusulkan suatu cara yang dapat dicoba secara bersama dan masing-masing kelompok memberikan catatan yang berbeda terhadap hasil yang diperoleh. Salah satu cara yang dapat diusulkan oleh guru adalah sebagai berikut dengan mencampur air dalam wadah A dengan 50 ml air 50°C dalam wadah C, dan mencampur air dalam wadah B dengan 50 ml air 50°C dalam wadah D. Selanjutnya dalam interval waktu yang sama, siswa mencatat temperatur campuran tersebut. Apabila temperatur campuran tersebut cenderung sama maka berarti kalor yang terkandung dalam wadah A dan B adalah sama, tetapi apabila temperatur campuran tersebut berbeda, maka dapat disimpulkan kalor yang terdapat pada wadah A berbeda dengan wadah B. Siswa juga dapat mengetahui kalor lebih banyak terdapat pada wadah yang mana. Dari kegiatan ini siswa dapat menarik hubungan antara besar kalor dan massa atau volume suatu zat.

Kegiatan pembelajaran di atas dapat berlangsung dalam waktu dua jam pelajaran atau 90 menit. Untuk menurunkan hubungan kalor dengan temperatur dapat menggunakan cara seperti di atas, tetapi dengan pemahaman dan pengalaman yang sudah diperoleh melalui kegiatan ini, maka tidak perlu dilakukan percobaan secara khusus untuk membuktikan hal tersebut, cukup melakukan diskusi dengan siswa mengenai pengaruh temperatur terhadap besar kalor yang dimiliki oleh suatu zat dan pengaruh jenis zat terhadap besar kalor yang dimilikinya. Pengaruh temperatur terhadap besar kalor yang dimiliki suatu zat dapat diselidiki dengan menuangkan sejumlah air dengan temperatur berbeda ke dalam wadah yang berisi air dengan temperatur tertentu, lalu melihat temperatur campuran. Sedangkan untuk menyelidiki pengaruh jenis zat terhadap besar kalor yang dimilikinya dapat dilakukan dengan memasukkan benda yang berukuran dan bersuhu sama tetapi terbuat dari bahan berbeda ke dalam wadah yang berisi air dengan suhu tertentu, lalu mengamati temperatur campuran tersebut.

2.5 Evaluasi Penerapan Strategi Inkuiri

Penerapan strategi inkuiri pada pembelajaran Fisika dengan contoh kasus pada materi kalor dievaluasi untuk mendapatkan umpan baliknya. Selama proses pembelajaran tersebut, guru mengamati kegiatan yang dilakukan siswa baik di dalam kelompok maupun individual. Proses sosialisasi, kolaborasi dan aktualisasi diri akan terjadi di dalam kelompok. Guru dapat mengamati motivasi dan minat siswa dalam mempelajari kompetensi dasar ini. Pada akhir pembelajaran guru juga dapat mengevaluasi pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan dan pemahaman mereka tentang metode ilmiah.

Untuk mengamati minat dan sikap siswa terhadap mata pelajaran Fisika, terutama pada materi kalor, maka dapat dikembangkan suatu lembar pengamatan tentang sikap, minat, kemampuan bekerjasama dan berkomunikasi.

Pemahaman siswa terhadap metode ilmiah dapat digali melalui sebuah tes objektif. Instrumen tes objektif mengenai pemahaman terhadap metode ilmiah sudah dikembangkan oleh C.J. Wenning. Agar instrumen tersebut dapat digunakan, maka perlu dilakukan adaptasi.

Dalam rangka mengamati hasil belajar Fisika siswa pada materi kalor, dikembangkan suatu bentuk tes objektif. Tes tersebut diberikan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung sebagai tes awal dan sesudah kegiatan pembelajaran selesai sebagai tes akhir. Indikator yang mendasari pengembangan tes tersebut adalah sebagai berikut.

1. Siswa dapat membedakan pengertian kalor dan temperatur
2. Siswa memahami bahwa besarnya kalor yang dimiliki suatu zat dipengaruhi oleh jumlah zat tersebut.
3. Siswa memahami bahwa besarnya kalor yang dimiliki suatu zat dipengaruhi oleh temperatur zat tersebut.
4. Siswa dapat memahami bahwa besarnya kalor yang dimiliki suatu zat dipengaruhi oleh jenis zat tersebut.
5. Siswa dapat memperkirakan apa yang terjadi pada temperatur suatu zat apabila zat tersebut diberikan kalor dengan besar yang berbeda-beda.
6. Siswa dapat membandingkan besar kalor yang dimiliki oleh dua zat sejenis dengan temperatur sama tetapi massa berbeda.
7. Siswa dapat membandingkan besar kalor yang dimiliki oleh dua zat sejenis dengan massa sama dan temperatur berbeda.
8. Siswa dapat membandingkan kalor yang dimiliki oleh dua zat yang berbeda tetapi memiliki massa dan temperatur sama.

Apabila sudah dilakukan pengamatan dan diadakan tes, maka akan dapat diperoleh umpan balik terhadap penerapan strategi inkuiri pada pembelajaran Fisika terutama pada materi kalor. Umpan balik ini akan menjadi catatan untuk perbaikan penerapan strategi inkuiri pada pembelajaran Fisika.

KESIMPULAN

Strategi pembelajaran ditinjau dari kata pembentuknya terdiri dari dua kata yaitu strategi dan pembelajaran. Strategi memiliki arti cara atau seni menggunakan sumber daya yang ada untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran atau dalam bahasa Inggrisnya *learning* berarti membelajarkan siswa. Dengan demikian strategi pembelajaran adalah cara atau seni menggunakan sumber daya yang ada untuk membelajarkan siswa (Made Wena, 2009). Strategi pembelajaran dapat diurai menjadi tiga variabel, yaitu (1) kondisi pembelajaran, (2) Strategi pembelajaran dan (3) hasil pembelajaran (Made Wena, 2009).

Fisika pada khususnya dan IPA pada umumnya sebagai hasil dari kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan, dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar yang diperoleh dari serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, pengujian. Menurut Y. Padmono (2000 : 142), “Secara umum IPA memiliki tiga sifat dasar atau hakikat yaitu (a) kontent atau produk, (b) proses, (c) sikap “. Pembelajaran fisika di SMA dimaksudkan agar siswa memiliki kemampuan dan keterampilan untuk menyelidiki dan memperoleh pengetahuan melalui proses berfikir sistematis dan ilmiah. Selanjutnya akan tertanam sikap positif di dalam diri siswa terhadap pelajaran fisika dan kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Strategi inkuiri adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam memahami pengetahuan dan masalah-masalah ilmiah sebagaimana para ilmuwan memperoleh pengetahuan. Strategi inkuiri mengajarkan siswa untuk memahami proses meneliti dan menerangkan suatu kejadian. Menurut Richard Suchman (1962) kesadaran siswa terhadap proses inkuiri dapat ditingkatkan sehingga mereka dapat diajarkan prosedur pemecahan masalah secara ilmiah.

SARAN

Adapun saran yang dapat saya berikan diantaranya

1. Dalam menerapkan suatu strategi pembelajaran guru diharapkan terlebih dahulu mengetahui karakteristik materi yang akan diajarkan
2. Mata pelajaran Fisika adalah mata pelajaran yang menurut sebagian siswa sulit untuk dipelajari maka Guru Fisika harus dapat menarik perhatian siswa sehingga mereka berminat untuk mempelajari Fisika.

DAFTAR PUSTAKA

Made wena, Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Bumi Aksara, 2009

Akhmad Sudrajat, Strategi pembelajaran, <http://akhmadsudrajat.wordpress.com>, 2008

Arikunto, Suharsimi. 2003. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, S.B. 1994. Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru. Surabaya: Usaha Nasional.

C:\Users\hp\Documents\PENERAPAN PEMBELAJARAN FISIKA DENGAN STRATEGI INKUIRI
PADA MATERI KALOR _ Learn Physics through Weblog.htm