

## **II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

### **2.1 Belajar dan Pembelajaran**

#### **2.1.1 Belajar**

Winkel (2004: 36) mendefinisikan belajar sebagai suatu aktivitas mental / psikis dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman keterampilan dan persepsi. Adanya kegiatan belajar juga ditandai oleh suatu perubahan tingkah laku ke arah yang konsisten. sedangkan Pembelajaran dapat dipandang suatu usaha untuk melakukan proses perubahan tingkah laku yang lebih baik sebagai hasil pengalaman berinteraksi dengan lingkungan.

Belajar adalah suatu proses dimana peserta didik yang harus aktif, guru hanya berperan sebagai fasilitator. “Guru hanyalah merangsang keaktifan dengan jalan menyajikan bahan pelajaran, sedangkan yang mengolah dan mencerna adalah peserta didik itu sendiri sesuai kemauan, kemampuan, bakat, dan latar belakang masing-masing” (Budinangsih: 2004: 10).

Menurut Hakim (2000: 1) mengatakan bahwa “belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut di tempatkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan pengetahuan, sikap, pemahaman, daya pikir dan pengetahuan “. Seseorang dapat dikatakan belajar jika ada perubahan di antara faktor-faktor tersebut.

Slameto (2005: 2) menekankan belajar suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dan interaksi dengan lingkungan. Pengertian ini menunjukkan bahwa segala perubahan tingkah laku individu yang diakibatkan belajar diperoleh melalui pengalaman. Belajar adalah proses seseorang memperoleh berbagai kecakapan, ketrampilan dan minat. Belajar merupakan perubahan perilaku dan merupakan kecakapan baru yang terjadi karena adanya usaha secara sengaja meliputi ketrampilan dan minat baru.

Suryabrata dalam Andriaman (2001: 2) *Learning accurs when there is a change in a person's cognitif stucture*. Ranah kognitif alah berkenaan dengan perilaku yang berhubungan dengan berfikir, mengetahui, dan memecahkan masalah berdasarkan apa yang dipelajari dengan minat, nilai-nilai, apresiasi, dan penyesuaian perasaan sosial, serta tingkat penerimaan atau penolakan terhadap sesuatu. Sedangkan ranah psikomotor berkaitan dengan ketrampilan motorik dengan ketrampilan motorik yang meliputi *perception, set-preparing, and complex, Ovent response, adaption, and organitation*.

Konsep belajar di atas antara lain memberikan penjelasan bahwa untuk memperoleh perubahan tingkah laku dilakukukan melalui aktivitas berinteraksi dengan lingkungan sebagai suatu pengalaman. Dengan demikian proses belajar yang dilakukan oleh seseorang yang berinteraksi dengan lingkungan menghasilkan perubahan-perubahan pada diri siswa. Maka berhasil atau tidaknya seorang siswa dalam suatu proses belajar dapat dilihat dari kemampuannya.

Terbentuknya tingkah laku sebagai hasil belajar memiliki tiga ciri pokok yaitu: (a) tingkah laku tersebut berupa kemampuan aktual, (b) kemampuan berlaku dalam waktu relatif lama, (c) kemampuan baru diperoleh melalui usaha, Kemampuan manusia yang diperoleh sebagai hasil belajar meliputi tiga aspek, yaitu: (1) *achievement* merupakan kemampuan intelektual, (2) *Capacity*, merupakan suatu kemampuan potensial dan (3) *attitude* atau bakat merupakan kemampuan yang dapat diprediksi. Andriman (2001:3).

Bloom dalam Sudjana (2006: 22 ) membuat klasifikasi hasil belajar menjadi 3 dimensi, yaitu: ranah kognitif, afektif dan psikomotor, ahli lain Kingsley dalam Sudjana (2006: 22 ) membagi tiga macam hasil belajar yaitu (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, dan (c) persepsi dan cita-cita. Sedangkan Davis (2007: 54) hasil belajar itu berasal dari tiga sumber: (a) pelajarannya, (b) filosofi pendidikan dan pembelajaran, (c) karakteristik siswa. Berdasarkan beberapa teori di atas belajar dapat disimpulkan sebagai suatu aktivitas mental / psikis dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman keterampilan dan persepsi yang ditandai oleh suatu perubahan tingkah laku ke arah yang konsisten.

### **2.1.2 Pembelajaran**

Pembelajaran adalah suatu kegiatan agar proses belajar mengajar seorang atau kelompok orang dapat terjadi sehingga proses belajar dapat tercapai secara efektif dan efisien. efektif dan efisien baik pada kegiatan pembuka, inti maupun menutup pelajaran (Dimiyati, 2006: 175). Pembelajaran menghasilkan suatu kegiatan belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Pembelajaran adalah proses membuat orang belajar. Guru bertugas membantu orang belajar dengan cara memanipulasi lingkungan sehingga siswa dapat belajar dengan mudah, artinya guru harus mengadakan pemilihan terhadap berbagai strategi pembelajaran yang ada. yang paling memungkinkan proses belajar siswa berlangsung optimal. Dalam pembelajaran proses belajar tersebut terjadi secara bertujuan dan terkontrol. (Darmadi, 2009: 177).

Berdasarkan uraian diatas pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik yang dipengaruhi faktor internal maupun eksternal yang datang dari lingkungan diaman ada siswa dan guru yang bertugas membantu siswa belajar sehingga siswa dapat belajar dengan mudah, diaman guru harus mengadakan pemilihan terhadap berbagai strategi pembelajaran yang ada.

### **2.1.3 Teori Belajar dan Pembelajaran**

Dalyono, (2005:29) mengemukakan bahwa teori psikologi dalam pendidikan secara garis besar digolongkan dalam behavioristik, kognitif, dan humanistik, Teori behavioristik mengatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia telah mampu menunjukkan perubahan tingkah laku. Pandangan behavioristik mengakui pentingnya masukan atau input yang berupa stimulus dan keluaran atau output yang berupa respons. Sedangkan apa yang terjadi di antara stimulus dan respons dianggap tidak penting diperhatikan sebab tidak bisa diamati dan diukur. Yang bisa diamati dan diukur hanyalah stimulus dan respons. Penguatan (*reinforcement*) adalah faktor penting dalam belajar.

Pengertian belajar menurut teori kognitif Dalyono, (2005:34) adalah perubahan persepsi dan pemahaman, yang tidak selalu berbentuk tingkah laku yang dapat diamati dan dapat diukur. Asumsi teori ini adalah bahwa setiap orang telah memiliki pengetahuan dan pengalaman yang telah tertata dalam bentuk struktur kognitif yang dimilikinya. Proses belajar akan berjalan dengan baik jika materi pelajaran atau informasi baru beradaptasi dengan struktur kognitif yang telah dimiliki seseorang. Menurut Piaget, kegiatan belajar terjadi sesuai dengan pola tahap-tahap perkembangan tertentu dan umur seseorang, serta melalui proses asimilasi, akomodasi dan equilibrasi.

Pandangan konstruktivistik (Sardiman, 2010:37) mengemukakan bahwa belajar merupakan usaha pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui asimilasi dan akomodasi yang menuju pada pembentukan struktur kognitifnya, memungkinkan mengarah kepada tujuan tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran diusahakan agar dapat memberikan kondisi terjadinya proses pembentukan tersebut secara optimal pada diri siswa. Proses belajar sebagai suatu usaha pemberian makna oleh siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi, akan membentuk suatu konstruksi pengetahuan yang menuju pada kemutakhiran struktur kognitifnya. Teori konstruktivistik mengakui dan menghargai dorongan diri manusia/siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sendiri. Sedangkan teori humanistik menurut Dalyono, (2005:29) tujuan belajar adalah untuk memanusiakan manusia. Proses belajar dianggap berhasil jika siswa telah memahami lingkungannya dan dirinya sendiri. Dengan kata lain, siswa telah mampu mencapai aktualisasi diri secara optimal. Teori humanistik cenderung dapat memanfaatkan teori apa saja asal tujuannya tercapai.

Belajar menurut pandangan behavioristik, adalah perubahan tingkah laku sebagai akibat interaksi antara stimulus dengan respon. Proses belajar adalah suatu aktifitas positif yang dialami individu atau siswa hingga menunjukkan adanya tingkah laku baru sebagai akibat interaksi antara stimulus dan respon. Melalui teori ini dalam proses belajar selalu ada respon dari diri orang yang belajar yakni tanggapan siswa yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Disisi lain menurut Gagne (dalam Dimiyati, 2006: 10): Belajar merupakan kegiatan kompleks. Prestasi belajar merupakan kapabilitas, setelah belajar orang memiliki ketrampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Timbulnya kapabilitas tersebut adalah dari: (i) stimulan yang berasal dari lingkungan, dan (ii) proses kognitif yang dilakukan oleh pembelajar". Pendapat ini dapat diartikan bahwa belajar adalah serangkaian proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru. Dalam hal ini bila guru memberikan suatu stimulus maka siswa akan mengolah stimulus sebagai informasi pengetahuan baru, dan juga keterampilan dan sikap positif.

Pembelajaran menurut Reigeluth (1983 dalam Degeng, 1990) mengemukakan bahwa teori perspektif adalah *goal oriented* sedangkan teori deskriptif adalah *goal free*. Maksudnya adalah bahwa teori pembelajaran perspektif dimaksudkan untuk mencapai tujuan, sedangkan teori belajar deskriptif dimaksudkan untuk memberikan hasil. Itulah sebabnya variabel yang diamati dalam mengembangkan teori belajar yang perspektif adalah metode yang optimal untuk mencapai tujuan, sedangkan dalam pengembangan teori pembelajaran deskriptif, variabel yang diamati adalah hasil belajar sebagai akibat dari interaksi antara metode dan kondisi.

Ketrampilan paling rendah menjadi dasar bagi pembentukan kemampuan yang lebih tinggi dalam hierarki ketrampilan intelektual. Guru harus mengetahui kemampuan dasar yang harus disiapkan. Belajar dimulai dari hal yang paling sederhana dilanjutkan pada yang lebih kompleks ( belajar SR, rangkaian SR, asosiasi verbal, diskriminasi, dan belajar konsep) sampai pada tipe belajar yang lebih tinggi (belajar aturan dan pemecahan masalah). Prakteknya gaya belajar tersebut tetap mengacu pada asosiasi stimulus respon.

Skinner mengadakan pendekatan behavioristik untuk menerangkan tingkah laku. Dalam perkembangan psikologi belajar, ia mengemukakan teori operant conditioning. Di mana seorang dapat mengontrol tingkah laku organisme melalui pemberian *reinforcement* yang bijaksana dalam lingkungan relatif besar. Usaha untuk memodifikasi perilaku antara lain dengan proses penguatan yaitu memberi penghargaan pada perilaku yang diinginkan dan memberikan hukuman pada perilaku yang tidak tepat.

Thorndike, agar terjadi hub. S-R perlu memperhatikan hukum-hukum belajar adalah: 1) hukum kesiapan (*law of readiness*), 2) hukum latihan (*law of exercise*), dan 3) hukum akibat (*law of effect*). hukum kesiapan mengatakan jika pada diri individu ada kesiapan untuk merespon, maka respon yang ditimbulkan akan menimbulkan kepuasan, dan mengakibatkan orang itu tidak melakukan tindakan lain. implikasi dari hukum ini adalah, keberhasilan belajar seseorang sangat tergantung dari ada atau tidak adanya kesiapan. Hukum latihan mengemukakan bahwa hubungan S dan R akan terbentuk manakala terus menerus dilatih atau diulang, implikasinya: makin sering pelajaran diulang, maka semakin dikuasailah pelajaran itu, sedangkan hukum akibat mengemukakan kuat lemahnya hubungan S-R tergantung pada akibat yang ditimbulkannya.

#### 2.1.4 Jenjang Proses Berfikir

Tujuan belajar yang menyangkut aspek proses berfikir dalam pembelajaran secara garis besar menyangkut 3 kawasan yaitu domain kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut Bloom dalam Rahayu (2010: 2) segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai jenjang yang tertinggi yang meliputi 6 tingkatan:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*), yang disebut C1. Menekan pada proses mental dalam mengingat dan mengungkapkan kembali informasi-informasi yang telah siswa peroleh secara tepat sesuai dengan apa yang telah mereka peroleh sebelumnya. Informasi yang dimaksud berkaitan dengan simbol-simbol, terminologi dan peristilahan, fakta-fakta, keterampilan dan prinsip-prinsip.
- b. Pemahaman (*Comprehension*), yang disebut C2. Tingkatan yang paling rendah dalam aspek kognisi yang berhubungan dengan penguasaan atau mengerti tentang sesuatu. Dalam tingkatan ini siswa diharapkan mampu memahami ide-ide bila mereka dapat menggunakan beberapa kaidah yang relevan tanpa perlu menghubungkannya dengan ide-ide lain dengan segala implikasinya.
- c. Penerapan (*Aplication*), yang disebut C3. Kemampuan kognisi yang mengharapakan siswa mampu mendemonstrasikan pemahaman mereka berkenaan dengan sebuah abstraksi melalui penggunaannya secara tepat ketika mereka diminta untuk itu.



- d. Analisis (*Analysis*), yang disebut C4. Kemampuan untuk memilah sebuah informasi ke dalam komponen-komponen sedemikian hingga hirarki dan keterkaitan antar ide dalam informasi tersebut menjadi tampak dan jelas.
- e. Sintesis (*Synthesis*), yang disebut C5. Kemampuan untuk mengkombinasikan elemen-elemen untuk membentuk sebuah struktur yang unik dan sistem. Sintesis melibatkan pengkombinasian dan pengorganisasian konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk mengkreasi menjadi struktur yang lain dan berbeda dari yang sebelumnya.
- f. Evaluasi (*Evaluation*), yang disebut C6. Kegiatan membuat penilaian berkenaan dengan nilai sebuah ide, kreasi, cara, atau metode. Evaluasi dapat memandu seseorang untuk mendapatkan pengetahuan baru, pemahaman yang lebih baik, penerapan baru dan cara baru yang unik dalam analisis atau sintesis.

Domain psikomotor, menyangkut: 1) peniruan (peniruan gerak), 2) penggunaan (menggunakan konsep untuk melakukan gerak), 3) ketepatan (melakukan gerak dengan benar, dan 4) perangkaian yaitu melakukan beberapa gerakan sekaligus dengan benar).

Domain afektif, terdiri dari 5 tingkatan : 1) pengenalan (ingin menerima, sadar akan adanya sesuatu), 2) merespon (aktif berpartisipasi), 3) penghargaan (menerima nilai-nilai, setia kepada nilai-nilai tertentu), 4) pengorganisasian (menghubung-hubungkan nilai yang dipercayai, dan 5) pengamalan (menjadikan nilai-nilai sebagai bagian dari hidupnya).

<http://id.scribd.com/doc/59503838/Belajar-Dan-Pembelajaran>

## **2.2 Pelajaran IPA**

### **2.2.1 Karakteristik Pelajaran Fisika**

Pada aspek fisika (BSNP: 2006), IPA memfokuskan diri pada benda tak hidup, mulai dari benda tak hidup yang dikenal dalam kehidupan sehari-hari seperti air, tanah, udara, batuan dan logam, sampai dengan benda-benda di luar bumi dalam susunan tata surya dan sistem galaksi di alam semesta. IPA mengkaji berbagai persoalan yang berkaitan dengan berbagai fenomena pada makhluk hidup pada berbagai tingkat organisasi kehidupan dan interaksinya dengan faktor lingkungan, pada dimensi ruang dan waktu.

Struktur Keilmuan IPA, agar peserta didik SMP dapat mempelajari IPA dengan benar, maka IPA harus dikenalkan secara utuh, baik menyangkut objek, persoalan, maupun tingkat organisasi dari benda-benda yang ada di dalam jagat raya. Dimensi objek IPA meliputi: benda-hidup: mencakup (a) plantae (tumbuhan), (b) animalium (hewan) termasuk di dalamnya manusia, (c) fungi (jamur), (d) protista, (e) archeobacteria, dan (f) eubacteria. Sedangkan benda tak hidup: mencakup (a) bumi (tanah dan batuan, air, dan udara), (b) tata surya, (c) galaksi, dan (d) jagat raya (alam semesta). Berdasarkan tinjauan dari segi dimensi tingkat organisasi benda alam dapat dibuat gradasi mulai dari : (1) sub-atom (proton, elektron, dan neutron), (2) atom, (3) molekul, (4) unsur, senyawa, dan campuran, (5) zat dan (6) benda. sebagai contoh bendanya berupa pohon, maka dari segi zat pohon tersusun atas zat padat berupa serat, zat cair berupa air dan zat terlarut di dalamnya terkandung juga gas yang terdapat dalam sel maupun antar sel.

### **2.2.1.1 Tujuan Pembelajaran IPA**

Tarjaki (2005) menyatakan bahwa tujuan utama pembelajaran fisika adalah membantu siswa memperoleh pengetahuan dasar secukupnya yang dapat digunakan secara fleksibel. Alasannya tujuan pembelajaran sains bukan untuk mengumpulkan fakta tetapi untuk memperoleh kemampuan menggunakan sejumlah kecil pengetahuan dasar yang berguna dalam memprediksi dan menjelaskan atau memecahkan berbagai masalah.

Tujuan pembelajaran IPA di SMP menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2008:1) secara terperinci adalah:

- 1) menanamkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaann-Nya,
- 2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- 3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, kesadaran adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat,
- 4) mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan,
- 5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, dan memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

### **2.2.1.2 Ruang Lingkup Pembelajaran IPA Fisika Kelas VII**

Ruang lingkup bahan kajian IPA di SMP secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap, dan nilai ilmiah. Lingkup pemahaman konsep dalam Kurikulum KTSP relatif sama jika dibandingkan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi

(KBK) yang sebelumnya digunakan. Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2008:1) adalah:

- 1) makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
- 3) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

### **2.2.1.3 Materi IPA Fisika SMP**

Salah satu materi materi pelajaran Fisika kelas VII semester ganjil adalah pada Standar Kompetensi Memahami prosedur ilmiah untuk mempelajari benda-benda alam dengan menggunakan peralatan. Standar kompetensi materi ini terdiri atas beberapa kompetensi dasar antara lain: 1) mendeskripsikan besaran pokok dan besaran turunan beserta satuannya, 2) mendeskripsikan pengertian suhu dan pengukurannya, 3) melakukan pengukuran dasar secara teliti dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

### **2.2.1.4 Strategi, Metode, dan Evaluasi Pembelajaran IPA**

Metode dibedakan dengan strategi, suatu metode dapat digunakan untuk merealisasikan beberapa pendekatan atau strategi. Metode yang dipergunakan dalam pembelajaran IPA sangat banyak tergantung materinya, misalnya metode eksperimen untuk pendekatan-pendekatan keterampilan proses, inkuiri, konsep dan lingkungan.

Metode-metode pembelajaran sains yang digunakan di SMP (Depdiknas, 2008:1) diantaranya ceramah, tanya jawab dan diskusi, metode eksperimen dan demonstrasi, ekspositori, dan metode pemecahan masalah. Metode ceramah merupakan suatu cara penyampaian informasi secara lisan dari seorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan. Metode tanya jawab dan diskusi, bila ada beberapa orang berbicara dalam kelompok-kelompok mengenai suatu masalah tertentu. Metode eksperimen dan demonstrasi, semua siswa secara perorangan atau kelompok, melakukan pengendalian variabel, pengamatan, penyertaan pembanding atau kontrol dan penggunaan alat-alat praktikum. Metode ekspositori sama dengan metode ceramah, tetapi pada metode ini dominasi guru banyak berkurang, murid tidak hanya mendengar dan membuat catatan, dibuatnya juga soal latihan dan bertanya kalau tidak mengerti, dan metode pemecahan masalah.

Evaluasi belajar dalam pembelajaran sains dikenal dengan istilah ulangan, dan sebagai hasilnya dinyatakan dalam bentuk nilai-nilai. Agar evaluasi tidak menimbulkan masalah maka guru sains (Depdiknas 2008:1) harus memperhatikan hal-hal berikut ini :

1. jangan terlalu sering memberikan ulangan, karena sesuatu yang rutin tidak menimbulkan tantangan bagi siswa.
2. Hasil ulangan yang dikembalikan kepada siswa setelah tenggang waktu yang lama, tidak akan menimbulkan motivasi belajar lagi, karena siswa sudah lupa akan permasalahan yang dibahas.
3. Soal- soal ulangan harus sesuai tingkat kesukarannya dengan aspek dari tujuan instruksional khusus yang telah ditentukan lagi sebelumnya.
4. Pembahasan hasil ulangan yang hasilnya kurang memuaskan dapat pula meningkatkan motivasi belajar siswa.
5. Waktu pemberian evaluasi tidak perlu selalu berdasarkan perjanjian. Pemberian ulangan secara tiba-tiba dapat pula memotivasi siswa untuk terus- menerus belajar. Tetapi tehnik ini umumnya kurang dapat diharapkan hasilnya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka agar evaluasi pembelajaran sains memiliki nilai yang diharapkan, dapat berpedoman pada prinsip kebermanaknaan yaitu: prinsip prasyarat, prinsip modeling, prinsip menarik, prinsip partisipasi, prinsip penyebaran jadwal, prinsip konsekuen dan kondisi yang menyenangkan serta prinsip komunikasi terbuka.

### **2.2.2 Hasil Belajar Fisika**

Hasil belajar siswa adalah suatu keadaan yang menggambarkan kemampuan siswa untuk menguasai suatu konsep materi pembelajaran yang telah diterima baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotorik. Menurut *Muhibbin* (2007:141) menjelaskan bahwa hasil belajar siswa merupakan taraf keberhasilan siswa dalam mempelajari berbagai materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor dan diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Hasil belajar siswa selalu berkenaan dengan adanya aktivitas tertentu, hal ini merupakan pendapat *Gagne* (1989:65) yang menyatakan bahwa dalam setiap proses akan selalu terdapat hasil nyata yang dapat diukur dan dinyatakan sebagai hasil belajar seseorang.

Hasil belajar siswa seringkali digunakan dalam arti sangat luas, yaitu berkaitan dengan berbagai hasil yang dicapai siswa dalam bentuk ulangan harian, ujian mid semester, ujian blok, ujian akhir semester, tes lisan dan lain sebagainya. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa dibatasi pada hasil ujian akhir semester. Dengan demikian istilah yang dipakai dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang merupakan ukuran keberhasilan guru dalam melakukan proses pembelajaran, sebagai usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pada beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika siswa adalah hasil yang dicapai dari suatu kegiatan atau usaha tertentu berupa penguasaan materi, pencapaian kompetensi tertentu, perubahan emosional atau perubahan tingkah laku yang dapat diukur dengan tes atau ujian tertentu. yang diperoleh dari hasil, pemahaman, penghayatan, dan pengaplikasian peserta didik yang diperoleh melalui serangkaian alat tes tentang pengetahuan tentang alam pada pokok fisikan Kalor.

### **2.3 Minat Siswa**

Hilgard (1977 :19) memberi rumusan pengertian tentang minat sebagai berikut: *“Interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content”* yang berarti minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang dan diperoleh suatu kepuasan.

Menurut Crow & Crow (dalam Abror, 2003:112) *Interest is something that deals with the motion that drives us to tend or feel interested in people, noun, activity or it might be stimulated by experience that effective activity itself.* Berdasarkan pengertian ini minat adalah sesuatu yang berhubungan dengan daya gerak yang mendorong kita cenderung atau merasa tertarik pada orang, benda, kegiatan ataupun bisa berupa pengalaman yang efektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri.

Menurut Slameto (2005: 57) minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati siswa,

diperhatikan terus-menerus yang disertai rasa senang dan diperoleh rasa kepuasan. Lebih lanjut dijelaskan minat adalah suatu rasa suka dan ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Minat menurut Dimiyati (2002:11) adalah sebagai sebab, yaitu kekuatan pendorong yang memaksa seseorang menaruh perhatian pada orang situasi atau aktifitas tertentu dan bukan pada yang lain, atau minat sebagai akibat yaitu pengalaman efektif yang distimular oleh hadirnya seseorang atau sesuatu obyek, atau karena berpartisipasi dalam suatu aktifitas.

Minat adalah kecenderungan dalam diri individu untuk tertarik pada sesuatu objek atau menyenangi sesuatu objek (Sumadi Suryabrata, 1988 :109). Minat adalah sesuatu pemusatan perhatian yang tidak disengaja yang terlahir dengan penuh kemauannya dan yang tergantung dari bakat dan lingkungan.

Winkel (2004: 74), minat seseorang terhadap suatu obyek tidak muncul begitu saja, tetapi melalui proses psikologis. Perasaan senang menimbulkan minat yang diperkuat lagi oleh minat positif. Minat mental positif terhadap pekerjaan yang akan dipilihnya juga ikut menentukan keberhasilan suatu usaha yang suatu saat akan dirintis. Minat seseorang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

1. Faktor dari dalam (Subyektif) yaitu faktor yang mempengaruhi minat dalam diri seseorang yang meliputi; bakat, pengalaman, pendidikan, kebutuhan keadaan psikis dan fisik.
2. Faktor dari luar (obyektif) yaitu faktor yang mempengaruhi minat seseorang dari luar yang meliputi; lingkungan, rangsangan, kesempatan, suasana dan fasilitas yang tersedia.



Minat merupakan salah satu faktor yang bersumber dan timbul dari diri siswa. Minat memiliki peranan yang sangat penting dalam mendorong siswa untuk aktif belajar. Minat atau interest adalah menyangkut aktifitas-aktifitas yang dipilih bebas oleh individu. Minat adalah kecenderungan yang menentang dalam subyek untuk merasa tertarik pada bidang atau hal tertentu dan merasa senang berkecimpung didalamnya.

Minat merupakan kekuatan yang mendorong individu dalam memberikan perhatian terhadap suatu kegiatan tertentu, dengan kata lain minat menjadi sebab partisipasi dalam suatu kegiatan. Minat mendorong siswa untuk belajar dapat di klasifikasikan sebagai dorongan instrinsik yang menyebabkan adanya perasaan senang, tertarik, dan puas karena terpenuhinya kebutuhan. Minat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan seseorang dan ikut menentukan sukses atau gagalnya seseorang. Minat yang besar akan mendorong motivasinya. Demikian juga dalam mengikuti studi, siswa hendaknya mempunyai minat terhadap pelajaran yang diuiktinya. Kurangnya minat menyebabkan kurangnya perhatian dan usaha belajar, sehingga menghambat belajarnya. Hamalik, (2002: 113).

Tinggi rendahnya minat seseorang tergantung pada sejauh mana orang tersebut berkepentingan atau membutuhkan objek tersebut. Minat disertai dengan perasaan senang serta kecenderungan yang dinamis untuk mengerjakan hal-hal yang berkaitan dengan hal tersebut. Seseorang yang berminat pada hal tertentu akan berusaha untuk mempelajarinya yang imbasnya akan menghasilkan prestasi yang baik di bidang tersebut. Bila seseorang tertarik untuk melakukan aktifitas tertentu pada setiap kesempatan, dipastikan orang tersebut mempunyai minat atas

aktifitas tersebut. Minat juga dapat menjadi dorongan individu terhadap objek yang menarik dan menyenangkan, maka ia cenderung akan berusaha lebih aktif dengan objek tersebut.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas minat adalah kecenderungan yang tetap yang mendorong individu dalam memberikan perhatian terhadap suatu kegiatan tertentu, atau melakukan aktifitas tertentu pada setiap kesempatan karena ia mengetahui manfaat yang akan didapatkan, sehingga timbul keinginan untuk mencoba mengembangkan diri, keinginan atau ketertarikan, mengembangkan potensi dan kemampuan, usaha untuk mendalami, menyukai pelajaran tersebut.

### **2.3.1 Macam-macam Minat**

Menurut Kartini Kartono (2000: 79), minat dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Minat yang berfluktuasi (berubah-ubah), dalam hal ini orang bisa sekaligus mengamati obyek yang banyak, tetapi pengamatan tersebut kurang teliti karena hanya mengamati hal-hal yang penting saja;
2. Minat yang tetap, dalam hal ini seseorang mengamati sedikit obyek tertentu, tetapi pengamatannya teliti dan akurat.

### **2.3.2 Meningkatkan Minat Siswa**

Slameto (2005: 180), mengemukakan cara paling efektif untuk meningkatkan minat pada subyek yang baru adalah dengan menggunakan minat-minat siswa yang telah ada. Misalnya siswa menaruh minat terhadap pelajaran maka sebelum mengajarkan, pengajar menceritakan tentang peluang kerja, kemudian baru mengajarkan materi tersebut. Di samping memanfaatkan minat yang telah ada

menyarankan agar para pengajar juga berusaha membentuk minat-minat baru pada diri siswa. Ini dapat dicapai dengan jalan memberikan informasi pada diri siswa mengenai hubungan antara suatu bahan pelajaran yang lalu, menguraikan kegunaannya bagi siswa di masa yang akan datang.

### **2.3.3 Manfaat Minat**

Minat memiliki beberapa mamfaat seperti yang dikemukakan Suryabrata (2006: 13), minat mempunyai peranan yang sangat penting dalam keberhasilan dalam suatu bidang pendidikan atau pekerjaan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas mamfaat minat antara lain menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar atau bekerja. Besar kecilnya minat seseorang terhadap pelajaran akan berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa dalam pendidikan atau proses belajar yang ditempuhnya. Siswa yang di dalamnya terdapat minat yang kuat akan kecenderungan merasa tertarik pada pelajaran akan merasa senang ketika mengikuti pelajaran tersebut untuk mencoba mengembangkan diri, keinginan atau ketertarikan, mengembangkan potensi dan kemampuan, usaha untuk mendalami, menyukai pelajaran tersebut.

### **2.3.4 Teknik Pengukuran Minat**

Menurut Kencana (2006: 232), ada empat pengukuran minat yaitu: (1) observasi, (2) wawancara, (3) kuisisioner, (4) inventori. Pada penelitian ini pengukuran minat menggunakan metode kuisisioner, karena dengan kuisisioner memungkinkan pengukuran minat siswa secara sekaligus dengan jumlah responden besar.

## **2.4 Kreativitas**

### **2.4.1 Pengertian Kreativitas**

Kreativitas adalah segala upaya berupa kemampuan siswa untuk menemukan sesuatu atas jawaban yang belum diketahui bagi dirinya sendiri. (Slameto, 2005: 146). Kreativitas adalah hasil belajar dalam kecakapan kognitif, sehingga untuk menjadi kreatif dapat dipelajari melalui pembelajaran. Informasi fakta dan pengetahuan verbal dipelajari dengan cara mendengarkan dari orang dan dengan cara membaca, untuk membentuk prinsip penyelesaian suatu masalah.

Kreativitas dapat didefinisikan sebagai usaha siswa dalam menghadapi pelajaran berupa kecakapan atau kemampuan dalam membuat kombinasi dan menghasilkan perilaku baru dalam melakukan kegiatan sehari-hari sehingga muncul kecenderungan untuk mendalami, berusaha mengubah cara-cara berperilaku, berusaha mencari berbagai pendekatan untuk menyelesaikan suatu persoalan yang ada dengan berbagai alternatif pendekatan dengan segala kemampuan yang dimilikinya meliputi, 1) hasrat keingintahuan yang besar, 2) kemampuan merespon, 3) terbuka, 4) berani mengambil resiko, 5) kepekaan terhadap masalah, 6) toleransi dan kepercayaan (Ibrahim, 2005: 19-27).

Ciri-ciri individu yang memiliki jiwa kreatif (Slameto, 2005: 147) menyatakan bahwa individu dengan potensi kreatif dapat dikenal melalui pengamatan ciri-ciri sebagai berikut: a) Hasrat keingintahuan yang cukup besar, b) berminat terbuka terhadap pengalaman baru, c) panjang akal, d) keinginan untuk menemukan dan meneliti, e) cenderung menyukai tugas yang berat dan sulit, f) cenderung mempunyai jawaban yang luas dan memuaskan, g) memiliki dedikasi bergairah

serta aktif dalam melaksanakan tugas, h) berpikir fleksibel, i) menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberi jawaban lebih banyak, j) kemampuan membuat analisis dan sintesis, k) memiliki semangat bertanya atau meneliti, l) Memiliki daya abstraksi yang cukup baik, m) Memiliki latar belakang membaca yang cukup luas.

Kreatif adalah sifat individu, diantaranya kebebasan, petualangan, keyakinan jiwa, ingin sukses dan daya imajinasi. Secara lebih lanjut kreativitas adalah mendatangkan hal baru, merekonstruksi pemikirannya, membentuk hipotesis, dan melakukan percobaan dan responsif terhadap permasalahan yang dihadapinya. Kreativitas sebagai hasil mengatasi suatu masalah, yang biasanya dimulai sejak di masa anak-anak. Kreativitas dipandang sebagai suatu cara seseorang yang memungkinkan gagasan-gagasan yang disadari dan yang tidak disadari bercampur menjadi pemecahan inovatif.

Kreativitas menurut teori Humanistik lebih menekankan sebagai hasil dari kesehatan psikologis tingkat tinggi. Kreativitas dapat berkembang selama hidup dan tidak terbatas pada usia lima tahun pertama. Ibrahim (2005: 21) memberikan pendapat bahwa kreativitas mencakup tiga unsure yaitu : 1) keahlian, 2) baru, dan 3) bernilai. Ia menjelaskan ada 3 kondisi dari pribadi yang kreatif, adalah keterbukaan terhadap pengalaman, kemampuan untuk menilai situasi sesuai dengan patokan pribadi seseorang, kemampuan untuk bereksperimen dengan konsep-konsep.

Lebih jauh (Slameto, 2005: 146) menjelaskan bahwa berpikir memecahkan masalah dan menghasilkan sesuatu yang baru adalah kegiatan yang kompleks dan

berpengaruh erat satu sama lain. Suatu masalah umumnya tidak dapat dipecahkan tanpa berpikir, dan banyak masalah memerlukan pemecahan yang baru bagi orang-orang atau kelompok. Sebaliknya menghasilkan sesuatu itu mencakup pemecahan masalah. Penguasaan informasi itu penting untuk menguasai konsep dan prinsip keduanya harus diingat dan dipertimbangkan dalam pemecahan masalah dan perbuatan kreatif. Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, unsur-unsur yang ada.

Bagi siswa kreatif ini tingkah laku mereka laksanakan dalam menghadapi berbagai situasi belajar, didasarkan kepekaan mereka terhadap pengertian-pengertian tertentu serta penggunaan dalam hidupnya. Kreativitas merupakan daya/kemampuan manusia untuk menciptakan sesuatu. Kemampuan ini dapat terkait dengan bidang seni dan kesehatan maupun ilmu pengetahuan. Dibidang ilmu pengetahuan, kemampuan pengamatan dan perbandingan, menganalisa dan menyimpulkan lebih menentukan. Kedua-duanya menuntut pemusatan perhatian, kemampuan, kerja keras dan ketekunan; kedua-duanya bertolak dari intelektualisme dan emosi, serta merupakan cara pengenalan realitas alam.

Menurut Silvano dalam Wariasno (2004: 24 ) bahwa setiap orang memiliki minat akan kreatif, sebab kreativitas merupakan atribut dari semua orang menurutnya kreativitas tidak tergantung pada bakat yang turunkannya sebaliknya kreativitas merupakan ego dari setiap manusia, memang terdapat kreativitas unggul, tetapi ada kreativitas yang dimiliki oleh orang biasa dalam melepaskan diri dari cara-cara biasa, dengan mengubah cara-cara lama dan mengembangkannya.

Mulyasa (2002: 126) kreativitas dapat dikembangkan dengan penciptaan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik dapat mengembangkan segala kemampuannya menilai, peka terhadap rangsangan, berani memanipulasi obyek, menguji gagasan, terampil, berani atas inisiatif sendiri, menyampaikan ide, kritik membangun. Seseorang yang memiliki karakter kreatif akan selalu berupaya untuk mencari cara atau pendekatan dengan perspektif atau ide baru untuk mengatasi kebutuhan dan masalah yang dihadapi. Seorang yang bersifat kreatif akan melihat masalah bukan sebagai hambatan, melainkan untuk diselesaikan.

Berdasarkan analisis faktor, Guilford dalam Setiawan (2004:1) menemukan bahwa ada lima sifat yang menjadi ciri kemampuan berfikir kreatif, yaitu:

1. Kelancaran kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan.
2. Keluwesan kemampuan untuk mengemukakan bermacam-macam pemecahan atau pendekatan terhadap masalah.
3. Keaslian kemampuan menciptakan sesuatu yang asli karya sendiri.
4. Elaborasi atau penguraian kemampuan untuk menguraikan sesuatu secara terinci.
5. Perumusan kembali kemampuan untuk meninjau suatu persoalan berdasarkan perspektif yang berbeda dengan apa yang sudah diketahui oleh banyak orang.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas kreativitas dapat didefinisikan sebagai usaha siswa dalam menghadapi persoalan berupa kecakapan atau kemampuan dalam membuat kombinasi dan menghasilkan perilaku baru dalam melakukan kegiatan sehari-hari sehingga muncul kecenderungan untuk mendalami, berusaha mengubah cara-cara berperilaku, berusaha mencari berbagai pendekatan untuk menyelesaikan suatu persoalan yang ada dengan berbagai alternatif pendekatan dengan segala kemampuan yang dimilikinya meliputi, hasrat keingintahuan yang besar, kemampuan merespon, terbuka, berani mengambil resiko, kepekaan terhadap masalah, toleransi dan kepercayaan diri.

#### **2.4.2 Tingkatan Kreativitas**

Penggolongan tingkat kreativitas dapat dikelompokkan pada beberapa tahap antara lain: Kreativitas Ekspresif: hal ini dapat diwujudkan dengan ekspresi bebas, tentang seputar karakter dirinya, tentang siapa dia, 2) kreativitas produktivitas, yaitu sifat seseorang untuk menyelidiki, meneliti, berkreasi sehingga timbul keinginan kuat untuk meneliti ilmu yang sudah ada, 3) Kreativitas inovatif; kreativitas ini berkaitan dengan penemuan dan inovasi baru yang belum terungkap serta menyusun sesuai dengan perkembangan zaman (Ibrahim, 2005:54-55)

#### **2.5 Pemanfaatan Sumber Belajar**

Sumber belajar menurut Ahmad (2007: 102) segala macam yang ada diluar diri siswa yang memudahkan terjadinya proses pembelajaran. Sumber belajar memungkinkan siswa untuk mengembangkan pengalaman-pengalamannya sebagai usaha untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih baik sedangkan bagi guru dengan adanya fasilitas, alat dan bahan yang memungkinkan guru dapat mengembangkan atau menyusun program sesuai yang diciptakannya.

Upaya mewujudkan masyarakat belajar sepanjang hayat untuk menghadapi era informasi, para guru harus berupaya menciptakan kondisi yang memungkinkan peserta didik atau siswa memiliki pengalaman belajar melalui berbagai media belajar, baik media yang dirancang maupun media yang dimanfaatkan. Untuk itu laboratorium, bengkel, studio, perpustakaan dan pusat sumber belajar yang ada di sekolah perlu dilengkapi dengan peralatan dan bahan yang diperlukan, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar dan memudahkan peserta didik menguasai kompetensi yang dibutuhkannya.



Sumber belajar terdiri dari data, orang, maupun benda yang digunakan oleh orang yang belajar untuk membantu terjadinya proses belajar. Sumber belajar dapat digunakan sendiri-sendiri atau dalam bentuk kombinasi, misalnya: buku, grafik, jurnal, majalah, guru, dokter, dan lain-lain. Belajar aneka sumber yang dimaksudkan adalah: bahwa siswa dapat belajar melalui guru, buku paket, buku-buku lain di perpustakaan yang relevan, surat kabar ataupun lingkungan sekitar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar.

Media belajar adalah alat yang digunakan untuk mendukung terjadinya belajar, termasuk sistem pelayanan, bahan belajar dan lingkungan. (Barbara, 2004 :12). menyatakan bahwa "*Learning Resources*" (sumber belajar) adalah material belajar (*learning materials*), termasuk video, buku, kaset audio, program *Interactive Video* (IV), dan paket pembelajaran lainnya yang mengkombinasikan lebih dari satu media. Belajar berbasis aneka sumber memberikan berbagai keuntungan, beberapa di antaranya yang di kemukakan oleh para ahli (Nasution, 2006: 194) sumber-sumber belajar selain guru adalah papan tulis, buku, proyektor, film, rekaman, laboratorium.

Sedangkan menurut Padmo (2003: 168) belajar beraneka sumber dapat memberikan manfaat sebagai berikut: 1) Selama pengumpulan informasi akan menimbulkan pemahaman yang mendalam dalam belajar. 2) Mendorong terjadinya pemusatan perhatian terhadap topik sehingga membuat peserta didik menggali lebih banyak informasi dan menghasilkan produk belajar yang telah bermutu. 3) Meningkatkan pembentukan keterampilan berpikir dalam memecahkan masalah, memberikan pertimbangan-pertimbangan dan melakukan evaluasi melalui penggunaan informasi dan penelitian secara mandiri. 4) Meningkatkan

perolehan keterampilan memproses informasi secara efektif dan keberagamannya.

5) Memungkinkan pengumpulan informasi sebagai proses berkesinambungan sehingga mengakibatkan terbentuknya pengetahuan pada setiap fase berikutnya.

6) Meningkatkan minat siswa dan guru terhadap materi belajar dan prestasi akademik.

7) Membuat orang antusias belajar dan terinspirasi untuk berpartisipasi aktif.

8) Meningkatkan prestasi akademik / penguasaan materi, dan berfikir kritis.

Sedangkan Ahmad (2007:103) mengemukakan bahwa belajar berbasis aneka sumber dapat:

1) Meningkatkan kemampuan belajar; 2) Meningkatkan kreativitas;

3) Menumbuhkan kesempatan belajar baru; 4) Mengurangi ketergantungan pada guru;

5) Menumbuhkan rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan baru,

Secara lebih lanjut manfaat sumber belajar antara lain: memberi pengalaman

secara langsung dan konkret, dapat menyajikan sesuatu yang tidak mungkin

diadakan (denah, sketsa), menambah dan memperluas wawasan, mencari

informasi yang akurat dan terbaru membantu memecahkan masalah, memberi

motivasi yang positif, dan merangsang untuk berpikir serta berminat. Sumber

belajar memiliki ciri-ciri: 1) Sumber belajar mampu memberikan kekuatan dalam

proses pembelajaran, 2) Belajar harus memiliki nilai yang mengubah dan

membawa perubahan sempurna terhadap perubahan tingkah laku. 3) Adanya

klasifikasi sumber belajar menurut keadaan tertentu, 4) Sumber belajar yang

dirancang.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan sumber belajar adalah

segala sesuatu atau lingkungan yang dapat digunakan atau dimanfaatkan sebagai

sarana belajar siswa baik di dalam kelas maupun di luar kelas yang dapat berupa

manusia atau bukan manusia misalnya, benda hidup maupun benda mati, meliputi

pesan (*messages*), orang (*peoples*), bahan (*materials*), alat (*devices*), teknik (*techniques*), dan lingkungan (*setting*) untuk memudahkan proses belajar tanpa ketergantungan pada guru dan memberikan kemudahan kepada guru untuk membelajarkan siswanya.

### **2.5.1 Strategi Belajar Berbasis Aneka Sumber**

Dalam era modernisasi orang tidak bisa menghindar dari kenyataan, bahwa perkembangan teknologi semakin terasa dampaknya sebagai daya yang memasuki berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan. Kecenderungan teknologi sebagai tolak ukur untuk menilai sejauh mana modernisasi yang telah dicapai di suatu masyarakat. Lalu bagaimana teknologi dapat berperan dalam pendidikan sehingga memberikan peluang bagi siswa untuk memanfaatkannya sebagai sumber belajar perlu diperhatikan. Siswa pada dasarnya memiliki dua dimensi yaitu dimensi kognitif (IQ) dan afektif (emosional). Dalam pendekatan ini guru sebagai pembimbing, melatih dan memotivasi, memfasilitasi agar siswa dapat berperan aktif dalam proses belajar. Siswa dapat belajar secara individu maupun kelompok untuk memecahkan masalah, berkomunikasi dan berbagi informasi.

Adapun peran dan kegiatan guru dalam menerapkan cara belajar berbasis aneka sumber menurut Sanjaya (2008:163) adalah : 1) Pendidik sendiri harus melakukan dan membiasakan diri untuk memanfaatkan aneka sumber, sehingga akan memudahkan menentukan metode yang tepat dalam memanfaatkan aneka sumber yang memungkinkan terjadinya penyampaian kompetensi yang diharapkan. 2) Metode yang digunakan dalam belajar hendaknya digabungkan dengan metode pemberian tugas sehingga peserta didik aktif terlibat mencari informasi yang

diperlukan. 3) Kurangnya sumber belajar seperti media cetak, visual, audio, maupun audio visual, hendaknya tidak menjadi penghambat bagi para pendidik. Pendidik dapat menggali potensi yang ada dengan berkreasi dan menugaskan kepada peserta didik untuk memanfaatkan bahan yang tersedia.

Strategi belajar berbasis aneka sumber yang harus diperhatikan dalam penyampaianya. Strategi penyampaian sumber belajar adalah suatu daya atau cara untuk dapat dimanfaatkan sebagai sumber atau fasilitas belajar pada siswa. Pada pola ini media merupakan bagian yang integral dalam sistem belajar yang masing-masing mempunyai pembagian tanggungjawab untuk menuju pada suatu tujuan yang direncanakan. Sebaik-baiknya media atau sumber belajar yang ada jika strategi penyampaianya atau strategi pemanfaatannya kurang tepat akan menghasilkan output yang kurang maksimal.

### **2.5.2 Klasifikasi Sumber Belajar**

Sumber belajar dapat diklasifikasikan melalui pertanyaan, apa, siapa, di mana dan bagaimana yaitu berupa apa (peserta, berita, informasi), siapa ( manusia, material, alat), bagaimana (teknik, metode, prosedur, di mana (*setting*)). AECT (*Association For Education Communication and Technology*) dalam Ahmad (2007: 108) membuat klasifikasi sumber belajar menjadi enam:

1. Pesan (*messages*) yaitu informasi yang ditransmisikan oleh komponen lain dalam bentuk ide, fakta, art dan data. Termasuk dalam kelompok pesan adalah semua bidang studi yang harus diajarkan kepada semua peserta didik.

2. Orang (*peoples*) yaitu manusia bertindak sebagai penyimpan, pengolah, dan penyaji pesan dalam kelompok ini misalnya guru, , guru, peserta didik, tokoh masyarakat yang mungkin berinteraksi dengan peserta didik.
3. Bahan (*materials*) yaitu perangkat lunak yang mengandung pesan untuk disajikan melalui penggunaan alat ataupun dirinya sendiri misalnya transparansi, slide, film, audio, video, buku, majalah, buku dan lain-lain.
4. Alat (*devices*) yaitu perangkat keras yang digunakan untuk menyampaikan pesan yang tersimpan dalam bahan misalnya slide proyektor, video tape, pesawat radio, televisi.
5. Teknik (*techniques*) yaitu prosedur atau acuan yang disiapkan untuk menggunakan bahan, peralatan, orang dan lingkungan untuk menyampaikan pesan seperti belajar sendiri, simulasi, demonstrasi, tanya jawab
6. Lingkungan (*setting*) yaitu situasi di sekitar di mana pesan disampaikan , lingkungan bisa bersifat fisik (gedung sekolah, perpustakaan, laboratorium, studio, auditorium, museum, taman, lingkungan non fisik (suasana belajar).

Berdasarkan berbagai pendapat di atas pemanfaatan sumber belajar adalah segala sesuatu atau lingkungan yang dapat digunakan atau dimanfaatkan sebagai tempat belajar siswa baik di dalam kelas maupun di luar kelas yang dapat berupa manusia atau bukan manusia misalnya, meliputi pesan (*messages*), orang (*peoples*), bahan (*materials*), alat (*devices*), teknik (*techniques*), dan lingkungan (*setting*).

## **2.6 Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah (Noveria, 2009) dengan hasil terdapat pengaruh yang positif, erat dan signifikan antara kreativitas terhadap

hasil belajar dengan koefisien korelasi sebesar 0,660. Kreativitas mempunyai hubungan yang positif, erat dan signifikan dengan pemanfaatan sumber belajar. Siswa yang memiliki kreativitas tinggi akan berusaha mencari ide-ide baru.

Penelitian yang dilakukan oleh Putu Nyeneng, dengan judul Pengaruh Minat terhadap hasil Belajar fisika Siswa Kelas XI IPA semester Ganjil SMAN 1 Kalianda Tahun pelajaran 2007/2008 diperoleh hasil terdapat pengaruh antara minat dan cara belajar terhadap hasil belajar juga sangat kuat yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien korelasi ( $r = 0,62$ ) dan  $F_{hit} (12,48) > F$ .

Penelitian Sadewo, 2009 terhadap hasil terdapat pengaruh yang positif antara penggunaan aneka sumber belajar terhadap hasil belajar. Penggunaan aneka sumber belajar berhubungan positif, erat dan signifikan terhadap hasil belajar, ditunjukkan dengan koefisien nilai  $r = 0,548$ . Semakin banyak siswa menggunakan aneka sumber belajar, makin baik pula hasil belajar mereka. Pemanfaatan Sumber Belajar mempunyai hubungan yang positif, erat, dan signifikan terhadap hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak dan sering siswa memanfaatkan sumber belajar yang ada maka kecenderungan semakin baik pula kemampuan belajarnya.

## **2.7 Kerangka Berpikir**

Kerangka pemikiran ini akan menjelaskan pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat yaitu hubungan kreativitas, minat siswa, dan pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar fisika di SMPN 2 Bandar Lampung baik secara satu persatu maupun secara bersamaan.

### **2.7.1 Pengaruh Minat Siswa terhadap Hasil Belajar Fisika**

Minat siswa terhadap pelajaran fisika merupakan keadaan internal siswa berupa kecenderungan atau kesiapan memberikan respon meliputi minat siswa terhadap pelajaran baik secara positif atau negatif, senang atau tidak senang merupakan apresiasi siswa dan hal ini merupakan kecenderungan yang dapat diciptakan oleh semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran.

Minat di apresiasi sebagai bentuk afeksi yang bersifat positif atau negatif saat berhubungan dengan obyek psikologis berupa kesenangan atau ketidak senangan terhadap situasi yang saling berhubungan. Minat terhadap mata pelajaran fisika merupakan kondisi siswa dalam menghadapi mata pelajaran fisika yang menjadi obyek psikologis, sehingga muncul kecenderungan minat positif atau negatif, suka atau tidak suka terhadap pelajaran tersebut. Minat dapat memberikan sumbangan pada prestasi yang dihasilkan. Jika siswa memiliki minat positif maka siswa tersebut akan merasa bahwa fisika bukanlah pelajaran yang sulit sehingga mempermudah proses penyerapan materi yang diberikan.

Pengembangan instrument minat dikonsultasikan dengan teman sejawat dan guru BK disekolah. Karena dengan konsultasi dengan BK telah memiliki pengalaman dalam menggali minat siswa berdasarkan data-data yang ada. Pengukuran minat memerlukan pengalaman dan keahlian khusus sehingga diperlukan tim dalam penyusunan instrumennya. Siswa yang memiliki minat positif atau senang dengan mata pelajaran fisika akan lebih siap dalam menerima pelajaran fisika yang pada akhirnya akan dapat meningkatkan kemampuannya. Sebaliknya, siswa yang memiliki minat rendah akan merasa tersiksa dan terpaksa dalam mengikuti

pembelajaran fisika sehingga prestasinya rendah. Berdasarkan uraian di atas dapat diduga dapat diduga semakin positif minat siswa terhadap mata pelajaran, semakin tinggi juga hasil belajar fisika yang diperoleh, begitu juga sebaliknya.

### **2.7.2 Pengaruh Kreativitas terhadap Hasil Belajar Fisika**

Siswa yang kreatif akan selalu berusaha untuk mencari jawaban dari persoalan yang dihadapinya. Siswa yang kreativitasnya tinggi akan berusaha membentuk dirinya memahami secara baik dengan berusaha menemukan sesuatu yang dianggap baru bagi dirinya (Slameto, 2005: 145).

Siswa yang kreatif akan memiliki beberapa hal positif yaitu memiliki hasrat keingintahuan yang cukup besar, bersikap terbuka terhadap pengalaman baru, panjang akal, memiliki keinginan untuk menemukan dan meneliti, cenderung menyukai tugas yang berat dan sulit, cenderung mempunyai jawaban yang luas dan memuaskan, memiliki dedikasi bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas, berpikir fleksibel, menanggapi pertanyaan serta cenderung memberi jawaban lebih banyak, membuat analisis dan sintesis, semangat bertanya atau meneliti, memiliki daya abstraksi cukup baik, dan memiliki latar belakang membaca yang cukup luas.

Berdasarkan uraian di atas dapat diduga semakin kreatif siswa, artinya perilaku tersebut dapat di aplikasikan secara maksimal untuk memperoleh pengetahuan baru, menciptakan, menemukan, mencari jawaban-jawaban pada mata pelajaran Kimia maka diduga semakin tinggi juga hasil belajar yang diperoleh. Begitu juga semakin pasif siswa terhadap mata pelajaran Kimia di duga maka semakin rendah pula hasil belajar yang diperolehnya.



### **2.7.3 Pengaruh Pemanfaatan Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika**

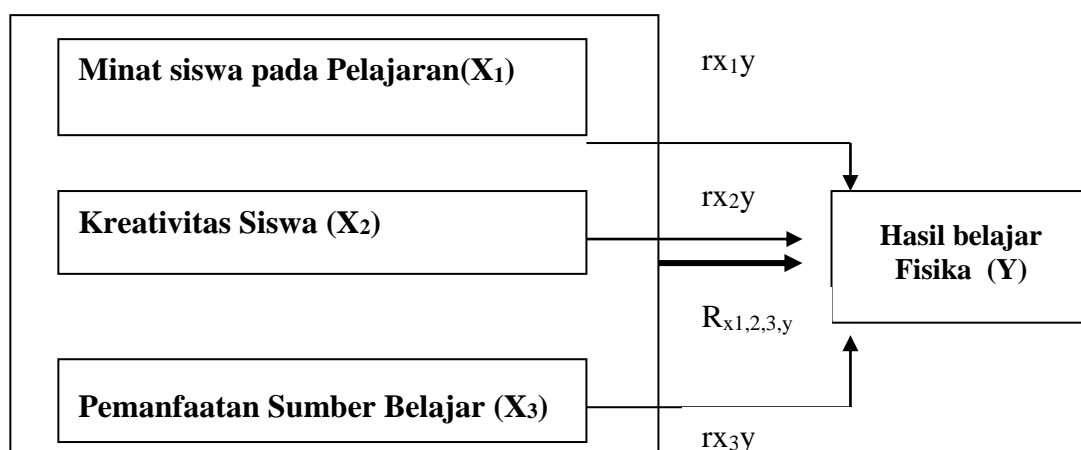
Pemanfaatan sumber belajar merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam menentukan kualitas dan keberhasilan belajar bagi siswa serta membantu mengembangkan kemampuan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Siswa yang mampu memanfaatkan sumber belajar secara baik tentunya akan sangat membantu terjadinya pembelajaran yang berkualitas. Pemanfaatan sumber belajar yang baik akan meningkatkan motivasi siswa, memudahkan siswa menyerap pelajaran materi yang diberikan dan mampu mendalami materi secara pribadi, sehingga kemampuan siswa dapat ditingkatkan. Pemanfaatan sumber belajar secara sering akan mampu memberikan sumbangan pada kemampuan yang dihasilkan. Semakin sering siswa menggunakan media sebagai sumber belajar diduga semakin tinggi hasil belajar fisiknya.

### **2.7.4 Pengaruh Minat Siswa, Kreativitas, dan Pemanfaatan Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika**

Minat diartikan sebagai bentuk afeksi yang bersifat positif atau negatif dalam hubungannya dengan obyek psikologis berupa rasa senang dan tidak senang terhadap situasi yang saling berhubungan. Minat terhadap pelajaran fisika, merupakan kondisi siswa dalam menghadapi mata pelajaran fisika yang menjadi obyek psikologis, sehingga muncul kecenderungan minat positif atau negatif, senang atau tidak senang, suka atau tidak suka terhadap mata pelajaran tersebut. Siswa yang mempunyai minat positif terhadap mata pelajaran fisika akan merasa senang dan semangat dalam mengikuti mata pelajaran fisika, sebaliknya siswa yang mempunyai minat negatif akan merasa tersiksa dan menjemukan.

Minat siswa merupakan pendorong bagi siswa untuk mampu memotivasi diri, mengendalikan dorongan dirinya, mengatur suasana hati, dan berempati sehingga diduga bahwa minat positif yang ada pada diri siswa akan secara tidak langsung mendorong siswa untuk memiliki kreativitas, mampu mengembangkan segala daya yang dimilikinya untuk mencari solusi secara pribadi sehingga pengetahuan dapat tertanam dalam dirinya. Demikian juga dengan pemanfaatan sumber belajar akan memungkinkan siswa memiliki pengetahuan yang luas sehingga akan dapat memahami suatu pengetahuan lebih mendalam. Jika pemanfaatan sumber belajar tersebut didukung oleh minat maka proses pemanfaatan sumber belajar menjadi efektif. Semakin tinggi minat siswa, semakin tinggi kreatifitasnya, dan semakin banyak sumber belajar yang digunakan diduga semakin tinggi hasil belajarnya.

Kerangka pikir dirancang untuk menentukan tingkat pengaruh antara variabel terikat (Y) dan variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) baik secara satu persatu menggunakan regresi linier sederhana maupun secara bersamaan dengan regresi linier ganda. Secara lengkap pengaruh antara variabel dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 2.1 Hubungan Antarvariabel

### Keterangan

$X_1$	=	Minat siswa terhadap pelajaran
$X_2$	=	Kreativitas siswa
$X_3$	=	Pemanfaatan sumber belajar
$Y$	=	Hasil belajar fisika

—————→ Hubungan sederhana

—————→ Hubungan ganda

$r_{x_1y}$  = Pengaruh antara minat siswa terhadap hasil belajar fisika

$r_{x_2y}$  = Pengaruh antara kreativitas siswa terhadap hasil belajar fisika

$r_{x_3y}$  = Pengaruh antara pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar fisika

$r_{x_{1,2,3},y}$  = Pengaruh antara pengaruh minat siswa, kreativitas siswa, dan pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar fisika.

## 2.8 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir sebagaimana yang telah dijelaskan, maka hipotesis penelitian secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang positif, erat, dan signifikan antara minat siswa terhadap hasil belajar fisika, semakin tinggi minat siswa diduga cenderung semakin baik pula hasil belajarnya
2. Terdapat pengaruh yang positif, erat dan signifikan antara kreativitas terhadap hasil belajar fisika, diduga semakin tinggi kreativitasnya diduga cenderung semakin baik pula hasil belajarnya.
3. Terdapat pengaruh yang positif, erat, dan signifikan antara pemanfaatan sumber belajar terhadap hasil belajar fisika, semakin banyak dan sering

siswa memanfaatkan sumber belajar yang ada maka diduga akan terdapat kecenderungan semakin baik pula hasil belajarnya.

4. Terdapat pengaruh yang positif, erat, dan signifikan antara minat siswa, kreativitas, dan pemanfaatan sumber belajar secara bersama-sama terhadap hasil belajar fisika, semakin positif minat siswa, semakin tinggi kreativitasnya, dan semakin banyak dan sering sumber belajar yang dimanfaatkan diduga cenderung semakin baik hasil belajarnya.