

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Hasil Belajar Fisika**

Hasil belajar merupakan hasil penilaian yang dicapai oleh peserta didik dengan rumusan dan tujuan yang direncanakan sebelumnya. Proses belajar mengajar bukanlah hal yang sederhana karena peserta didik tidak sekedar menyerap informasi dari guru, tetapi melibatkan berbagai kegiatan maupun tindakan yang harus dilaksanakan. Berbagai cara yang sering dilakukan oleh seorang guru terhadap peserta didik atau kegiatan di dalam kelas untuk mencapai hasil yang maksimal, dari kegiatan itu muncul berbagai cara agar peserta didik bisa termotivasi belajar yang baik yang harus dilaksanakan bila diinginkan hasil yang lebih baik.

Hasil belajar fisika adalah hasil yang dicapai setelah melakukan kegiatan belajar, hasil tersebut ditunjukkan dalam bentuk huruf, yang biasanya dapat dilihat pada daftar nilai pada mata pelajaran fisika. Untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dalam proses belajar mengajar akan dilakukan pengukuran dan evaluasi.

Hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Menurut pemikiran Gagne (, hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal adalah kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.

2. Kemampuan intelektual adalah kemampuan mempersentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan analisis-sintesis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan.
3. Strategi kognitif adalah kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
4. Kemampuan motoric adalah kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tertentu.

Menurut Suprijono (2009:6), hasil belajar mencakup kemampuan afektif, kognitif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan) *comprehension* (pemahaman, meringkas, contoh), *aplication* (menerapkan) *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganosasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru) dan *evaluation* (menilai). Domain efektif adalah *receifing* (sikap menerima) *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai) *orgazation* (organisasi) *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor meliputi *initiatory*, *pre-routine*, dan *routinized*. Psikomotor juga mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, menajerial, dan intelektual.

a. Ranah Afektif

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. Ranah afektif akan lebih rinci lagi ke dalam lima jenjang, yaitu:

- 1) Menerima atau memperhatikan (*receiving* atau *attending*)
- 2) Menanggapi (*responding*)
- 3) Menilai atau menghargai (*valuing*)
- 4) Mengatur atau mengorganisasikan (*organization*)
- 5) Karakterisasi dengan suatu nilai atau kompleks nilai (*characterization by value or value complex*)

b. Ranah Kognitif

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif memiliki enam jenjang atau aspek, yaitu:

- 1) Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*)
- 2) Pemahaman (*comprehension*)
- 3) Penerapan (*application*)
- 4) Analisis (*analysis*)
- 5) Sintesis (*synthesis*)
- 6) Penilaian/penghargaan/evaluasi (*evaluation*)

Tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir yang mencakup kemampuan intelektual yang lebih sederhana, yaitu kemampuan memecahkan masalah yang menuntun peserta didik untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut. Dengan demikian aspek kognitif adalah subtaksonomi yang mengungkapkan tentang kegiatan mental yang sering berawal dari tingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang paling tinggi yaitu evaluasi.

c. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotor ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif (memahami sesuatu) dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan berperilaku). Ranah psikomotor adalah berhubungan dengan aktivitas fisik, misalnya lari, melompat, melukis, menari, memukul dan sebagainya. Hasil belajar keterampilan (psikomotor) dapat diukur melalui:

- 1) Pengamatan langsung dan penilaian tingkah laku peserta didik selama proses pembelajaran praktik berlangsung
- 2) Sesudah mengikuti pembelajaran, yaitu dengan jalan memberikan tes kepada peserta didik untuk mengukur pengetahuan, keterampilan dan sikap
- 3) Beberapa waktu sesudah pembelajaran selesai dan kelak dalam lingkungan kerjanya.

(*Abazariant.blogspot.com*)

Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil pembelajaran yang dikategorikan oleh para pakar pendidikan sebagai mana tersebut di atas tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif.

## 2. Proses Pembelajaran Fisika di SMP

Untuk dapat mewujudkan pembelajaran fisika di SMP pada umumnya, maka terdapat tiga dimensi pembelajaran yang hendaknya dilakukan oleh pendidik yaitu: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian pembelajaran.

Perencanaan pembelajaran adalah kegiatan memproyeksikan tindakan apa yang akan dilaksanakan dalam suatu pembelajaran yaitu dengan mengkoordinasikan (mengatur dan merespon) komponen-komponen pembelajaran, sehingga arah kegiatan (tujuan), isi kegiatan (materi), cara penyampaian kegiatan (metode dan teknik), serta bagaimana mengukurnya (evaluasi).

Kesimpulan dari defenisi di atas adalah bahwa perencanaan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang direncanakan dalam hubungannya dengan proses belajar mengajar atau pembelajaran untuk mengembangkan, evaluasi dan pemeliharaan situasi dengan fasilitas pendidikan guna pencapaian tujuan pembelajaran. Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, Kompetensi inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi,

tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, langkah-langkah kegiatan pembelajaran, dan penilaian.

RPP dijabarkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan belajar peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. RPP disusun untuk setiap KD yang dapat dilaksanakan dalam satu kali pertemuan atau lebih. Guru merancang penggalan RPP untuk setiap pertemuan yang disesuaikan dengan penjadwalan di satuan pendidikan. Tujuan pemberian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMP memberi bekal pengetahuan dasar, baik untuk dapat melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

## **B. Model Pembelajaran Kuis Tim Pembelajaran Fisika**

### **1. Prinsip Dasar Pembelajaran Kuis Tim**

Salah satu upaya untuk membangkitkan peserta didik belajar aktif pada mata pelajaran fisika yaitu dengan penggunaan metode belajar aktif tipe Kuis Tim, Dalvi (2006:53) menyatakan bahwa, strategi Kuis Tim, dapat menghidupkan suasana dan mengaktifkan peserta didik untuk bertanya ataupun menjawab. Model Kuis Tim juga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, tetapi juga

dapat mengaktifkan peserta didik ketika di kelas, sehingga suasana kelas saat proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan.

Tipe Kuis Tim adalah model pembelajaran aktif yang mana peserta didik dibagi kedalam tiga kelompok besar dan semua anggota bersama-sama mempelajari materi tersebut, mendiskusikan materi, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban, setelah materi selesai diadakan suatu pertandingan akademis. Dengan adanya pertandingan akademis ini maka terciptalah kompetisi antar kelompok, para peserta didik akan senantiasa berusaha belajar dengan motivasi yang tinggi agar dapat memperoleh nilai yang tinggi dalam pertandingan.

Strategi Kuis Tim ini diawali dengan menerangkan materi pelajaran secara klasikal, lalu peserta didik dibagi ke dalam tiga tim besar. Semua anggota kelompok bersama-sama mempelajari materi tersebut, mendiskusikan materi, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban untuk memahami materi tersebut. Setelah diskusi selesai, maka diadakan suatu pertandingan akademis. Dengan adanya pertandingan akademis ini dapat meningkatkan rasa tanggung jawab peserta didik atas apa yang mereka pelajari dengan cara yang menyenangkan, tidak monoton, dan tidak membosankan.

Pertandingan akademis dimulai oleh tim A sebagai pemandu kuis bagi tim B dan tim C. Soal kuis disediakan oleh tim A yang akan diajukan kepada tim B, jika tim B tidak mampu menjawab maka akan dilemparkan ke tim C, begitu seterusnya. Semua tim berkesempatan untuk menjadi pemandu kuis secara bergantian. Bila tim dapat menyelesaikan soal-soal tersebut dengan benar, maka

tim tersebut akan memperoleh nilai, demikian juga bila tim tersebut dapat menjawab pertanyaan dari soal tim lain yang tidak dapat dijawab oleh tim yang bersangkutan. Semua peserta didik mempunyai kesempatan yang sama untuk mengumpulkan nilai bagi kelompoknya. Setelah beberapa kali pertandingan, maka akan diperoleh tim yang keluar sebagai pemenang yaitu tim yang mencapai nilai paling tinggi dari tim lainnya.

## 2. Prosedur tipe Kuis Tim

Silberman (2013:175) mengungkapkan prosedur pembelajaran dengan menggunakan tipe Kuis Tim adalah sebagai berikut:

- a. Guru memilih topik yang biasa disajikan dalam 4 segmen dengan kompetensi dasar menyelidiki energi dalam sistem kehidupan
- b. Siswa dibagi kedalam 4 kelompok besar.
- c. Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut:
  - 1) Setiap kelompok harus kompak berdiskusi tentang materi yang diberikan.
  - 2) Memberitahukan kepada peserta didik bahwa setiap kelompok diadakan pertandingan kompetisi, setiap jawaban yang benar diberi nilai 10.
  - 3) Menginfokan kepada peserta didik bahwa setiap kelompok harus kompak mencari pertanyaan untuk dilontarkan kepada kelompok lain dan segera menjawab pertanyaan dari kelompok lain.
- d. Guru menyajikan materi pembelajaran  
Di dalam kehidupan sehari-hari kita selalu membutuhkan energi, bentuk energi terbagi menjadi 2 yaitu: energi potensial dan energi kinetik. Sumber energi terdiri dari 2 yaitu: energi terbarukan dan energi takterbarukan.

- e. Guru meminta tim A untuk menyiapkan kuis jawaban singkat, sementara tim B, tim C dan tim D menggunakan waktu untuk memberikan catatan mereka.
- f. Tim A memberikan kuis kepada tim B, jika tim B tidak dapat menjawab pertanyaan, tim C atau tim D segera menjawabnya.
- g. Tim A mengarahkan pertanyaan berikutnya kepada anggota tim C atau tim D, dan mengulang proses tersebut.
- h. Ketika kuisnya selesai, lanjutkan segmen kedua dari pelajaran dan mintalah tim B sebagai pemandu kuis.
- i. Setelah tim B menyelesaikan kuisnya, lanjutkan dengan segmen ketiga dari pelajaran dan tunjuklah tim C sebagai pemandu kuis.

### 3. Kelebihan Strategi Pembelajaran Kuis Tim

- a. Peserta didik dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dengan saling tanya jawab dengan kelompok lain.
- b. Peserta didik dapat menukar pendapat dengan sesama kelompok.
- c. Dengan adanya pertandingan kelompok, peserta didik dapat membuat peserta didik aktif dalam kerja kelompok.

### 4. Kekurangan Strategi Pembelajaran Kuis Tim

- a. Dengan belajar Kuis Tim peserta didik yang malas hanya bermain-main saja.
- b. Kadang pertanyaan dari temanya, kurang dimengerti.
- c. Pada saat bekerja kelompok, kadang peserta didik sering mengganggu temanya yang lain.

### C. Pembelajaran Fisika Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Kuis Tim

Pembelajaran fisika dengan menggunakan strategi Kuis Tim yaitu kelompok A melemparkan pertanyaan kepada kelompok B, apabila kelompok B tidak mampu menjawab pertanyaan maka dilemparkan ke kelompok C, begitu seterusnya. Adapun materi yang dibahas perkelompok dalam penggunaan strategi Kuis Tim adalah sebagai berikut:

1. Kelompok A membahas mengenai Energi dalam Sistem Kehidupan
  - a) Pengertian Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha (kerja) atau melakukan suatu perubahan. Energi dapat dibagi menjadi 2 berdasarkan bentuknya, yaitu: energi potensial dan energi kinetik.

- a. Energi Potensial adalah energi yang dimiliki oleh suatu materi karena lokasi atau strukturnya, contohnya buku yang berada di atas meja. Energi potensial memiliki persamaan  $E_p = mgh$  dengan satuan joule
- b. Energi Kinetik adalah bentuk energi ketika suatu materi berpindah atau bergerak. Contoh mobil yang sedang bergerak. Energi kinetik memiliki persamaan  $E_k = \frac{1}{2}mv^2$  dengan satuan joule.

2. Kelompok B menghitung besar Energi Kinetik dan Energi Potensial
3. Kelompok membahas mengenai Sumber Energi

Sumber energi adalah segala sesuatu yang menghasilkan energi. Sumber energi terbagi menjadi 2 macam yaitu:

- a. Energi terbarukan, contohnya energi matahari, energi angin, energi pembangkit listrik tenaga air dan energi tidal.
  - b. Energi tak terbarukan, contohnya energi hasil tambang bumi dan energi nuklir.
4. Kuis

Pertanyaan akan dilempar kepada kelompok lain, yang menjadi bahan pertanyaan adalah pengertian energi, energi potensial, energi kinetik, menghitung besar energi kinetik dengan energi potensial, membedakan energi terbarukan dan energi tak terbarukan.

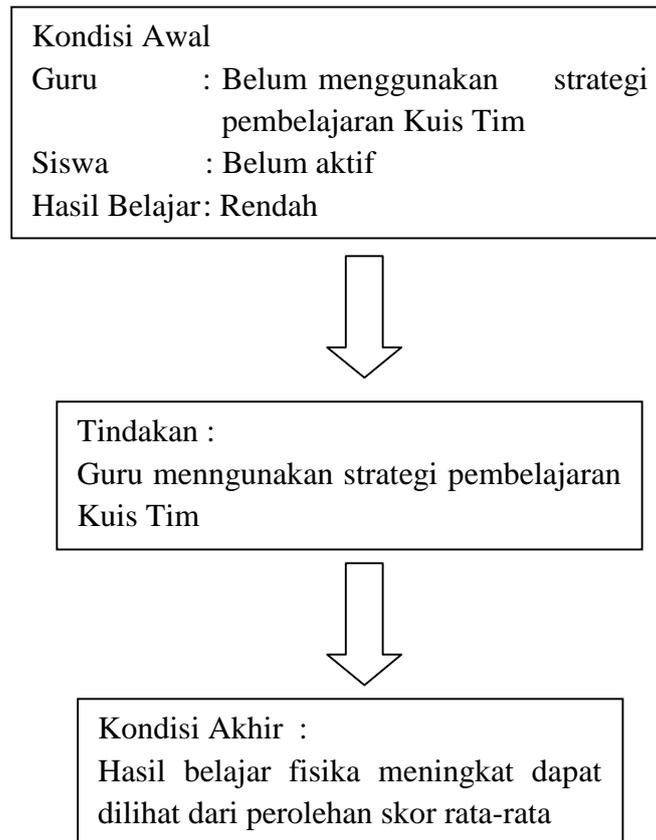
#### **D. Kerangka Pikir**

Pembelajaran fisika di Sekolah Menengah Pertama menuntut seperangkat kompetensi dasar yang harus dikuasai peserta didik yang terfokus pada hakikat sains yang terbangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah.

Penggunaan strategi pembelajaran Kuis Tim pada kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan suatu pendekatan yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena pendekatan mengarah pada pengembangan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu peserta didik, karena memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan interaksi secara langsung terhadap materi pelajaran, sehingga peserta didik tidak bersifat pasif dalam kegiatan pembelajaran.

Penggunaan strategi pembelajaran Kuis Tim dalam kegiatan belajar, bukan hanya mengaktifkan peserta didik dengan memberi kesempatan untuk menemukan sesuatu konsep akan tetapi desain ini juga merangsang

pengembangan keterampilan proses yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga pengembangan keterampilan proses yang dimiliki oleh peserta didik sesuai dengan tuntutan hakikat sains. Strategi pembelajaran Kuis Tim dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

### E. Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir yang telah diuraikan, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil belajar fisika melalui strategi pembelajaran Kuis Tim, skor hasil belajar fisika pada siswa kelas VII<sub>A</sub> SMP Makassar Mulya dapat mencapai >70 dari skor ideal.