II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoretis

1. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran

Proses belajar-mengajar atau proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan, agar dapat mempengaruhi para siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Tujuan pendidikan pada dasarnya adalah mengantar para siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku, baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu maupun makhluk sosial. Untuk mencapai tujuan tersebut, siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran. Lingkungan mencakup tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, media pembelajaran, metodologi pembelajaran, dan penilaian pembelajaran. Unsur-unsur tersebut dikenal dengan sebutan komponen-komponen pembelajaran.

Kata media berasal dari kata medium yang secara harfiah artinya perantara atau pengantar. Menurut Gerlach dan Ely (dalam Kusumah: 2009)

mengemukakan bahwa:

Mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah segala sesuatu yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih

khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Media menurut AECT (*Association of Educational and Communication Technology*) yang dikutip Mustikasari (2009) yaitu, sebagai segala bentuk saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Dengan istilah mediator, media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar yakni siswa dan isi pembelajaran. Disamping itu, mediator dapat pula mencerminkan pengertian bahwa setiap sistem pembelajaran yang melakukan peran mediasi, mulai dari guru sampai kepada peralatan canggih, dapat disebut media. Ringkasnya, media adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran.

Heinich (dalam Arsyad, 2009) mengemukakan:

istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman, audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau pesan-pesan intruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Sedangkan pengertian media menurut Djamarah (dalam Kusumah: 2007) adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai alat penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran.

Selanjutnya ditegaskan oleh Purnamawati dan Eldarni (dalam Kusumah, 2009) yaitu:

“Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar”.

Hal tersebut juga diungkapkan Setiono (2007) bahwa:

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa yang menjurus ke arah terjadinya proses belajar. Ada beberapa faktor pertimbangan sebuah media digunakan dalam proses pembelajaran, antara lain:

- 1) Ketepatannya dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Dukungan terhadap bahan pembelajaran.
- 3) Kemudahan memperoleh media.
- 4) Keterampilan dalam menggunakannya.

Dari uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat membantu siswa dalam proses belajar sehingga siswa dapat memahami pesan-pesan yang disampaikan dalam pembelajaran, yaitu materi pelajaran.

2. Media Pengajaran dan Manfaatnya

Para ahli telah sepakat bahwa media pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya.

Harjanto (dalam Kusumah, 2007) mengemukakan bahwa manfaat media pengajaran adalah sebagai berikut:

- a) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
- b) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pengajaran
- c) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.
- d) Pengajaran akan lebih menarik perhatian belajar siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.

Sedangkan menurut Setiono (2007) bahwa peranan media dalam proses pembelajaran dapat ditempatkan sebagai berikut:

- a) Alat untuk memperjelas bahan pembelajaran pada saat guru menyampaikan pelajaran. Dalam hal ini, media digunakan guru sebagai variasi penjelasan verbal mengenai bahan pembelajaran.
- b) Alat untuk mengangkat atau menimbulkan persoalan untuk dikaji lebih lanjut dan dipecahkan oleh para peserta didik dalam proses belajarnya. Paling tidak guru dapat menempatkan media sebagai sumber pertanyaan atau simulasi belajar siswa.
- c) Sumber belajar bagi siswa. Artinya media tersebut adalah bahan-bahan yang harus dipelajari para peserta didik baik individual maupun kelompok. Dengan demikian, akan banyak membantu tugas guru dalam kegiatan mengajarnya.

Hakikat proses belajar-mengajar adalah proses komunikasi, yaitu penyampaian informasi dari sumber informasi yaitu guru melalui media tertentu kepada penerima informasi, yaitu siswa. Berdasarkan hal tersebut, salah satu faktor kegagalan pembelajaran adalah adanya berbagai jenis hambatan dalam proses komunikasi antara siswa dan guru karena kurangnya variasi dalam pengajaran serta jarang digunakan alat bantu yang dapat

memperjelas pemahaman siswa tentang materi yang dipelajari. Pemilihan media yang tepat menjadi penting agar transfer ilmu pengetahuan dari guru bisa maksimal, sehingga siswa tidak hanya mendengar apa yang disampaikan oleh guru, tetapi juga melihat menggunakan indra yang dimilikinya.

Sudjana dan Rivai (dalam Sulastri, 2010: 8) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran
- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengar uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan dan lain-lain.

Dari pendapat tersebut dapat dipahami bahwa media pembelajaran merupakan unsur pendidikan yang penting dalam menunjang interaksi antara guru dan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar. Terjalannya interaksi pembelajaran yang baik dan efektif akan mampu membuat siswa mendapatkan kemudahan dalam memahami materi yang diajarkan guru sehingga siswa mampu memperoleh hasil belajar yang baik pula.

3. Media Pembelajaran Animasi Flash Fisika

Belajar sebagai perilaku manusia untuk memahami dan menguasai objek yang dipelajari manusia membutuhkan perangkat pembelajaran (media) yang diciptakan untuk mempermudah manusia dalam memahami dan menguasai materi belajar. Animasi sebagai bagian dari teknologi informasi sangat mendukung dalam pembelajaran sebab penggunaan animasi dalam pembelajaran memberikan kesan menyenangkan dan membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Arno Prasetio (dalam Adi: 2008) mengemukakan,

Animasi Flash Fisika adalah suatu media yang digunakan untuk mempermudah penyampaian suatu konsep fisika yang bersifat abstrak yang dalam penerapannya menggunakan komputer dan media imager projector.

Pendapat tersebut didukung pula dengan apa yang dinyatakan oleh Andi

Pramono (dalam Ady : 2008) bahwa:

Animasi flash fisika dapat dibuat dengan menggunakan software macromedia flash. Macromedia flash adalah sebuah software animasi yang sekarang saat ini menjadi software favorit dan banyak digunakan para web designer untuk membuat webnya lebih dinamis. Macromedia Flash MX merupakan gabungan konsep pembelajaran dengan teknologi audiovisual yang mampu menghasilkan fitur-fitur baru yang dapat dimanfaatkan dalam pendidikan.

Macromedia Flash MX merupakan software keluaran Macromedia Inc.

Software ini merupakan program untuk mendesain grafis animasi yang sangat populer dan banyak digunakan desainer grafis. Kelebihan flash terletak pada kemampuannya menghasilkan animasi gerak dan suara. Awal perkembangan flash banyak digunakan untuk animasi pada website, namun saat ini mulai

banyak digunakan untuk media pembelajaran karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki.

Surya (Wikipedia, 2007) mengatakan bahwa:

Animasi flash fisika membuat pelajaran fisika menjadi menyenangkan. Sebab animasi flash fisika dapat menjelaskan dari konsep-konsep dasar hingga pada konsep-konsep yang bersifat abstrak. Banyak hal yang sulit dibayangkan tetapi dapat dijelaskan melalui animasi flash. Misalnya bagaimana bulan dapat bergerak mengelilingi bumi. Gaya-gaya mana saja yang bekerja baik dilihat dari frame bumi maupun frame bulan. Sehingga dalam pembuatan animasi disesuaikan dengan rumus yang berlaku. Misalnya gerak benda jatuh, tidak bisa benda jatuh kecepatan selalu sama, harusnya benda tersebut bergerak makin lama makin cepat.

Dibandingkan dengan teknologi lain animasi flash lebih cepat, grafisnya bagus, dan fleksibel (dapat dikirim di Internet), sehingga dapat memudahkan para guru yang ingin melakukan down load materi-materi fisika baik dari konsep-konsep dasar maupun konsep-konsep yang bersifat abstrak .

Bagi siswa itu sendiri, animasi flash dapat menjadikan mata pelajaran fisika menjadi lebih mudah dipahami oleh para siswa. Siswa yang pada awalnya berpikir bahwa fisika hanyalah identik dengan dengan banyak rumus, tetapi dengan menggunakan animasi flash fisika diharapkan fisika menjadi mata pelajaran menyenangkan.

4. Model Pembelajaran Kooperatif

a) Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Usaha-usaha guru dalam membelajarkan siswa merupakan bagian yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan. Oleh karena itu pemilihan berbagai metode, strategi, pendekatan serta teknik pembelajaran merupakan suatu hal yang utama.

Menurut Eggen dan Kauchak yang dikutip Widyantini (2006):

model pembelajaran adalah pedoman berupa program atau petunjuk strategi mengajar yang dirancang untuk mencapai suatu pembelajaran. Pedoman itu memuat tanggung jawab guru dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran.

Salah satu tujuan dari penggunaan model pembelajaran adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa selama belajar. Dengan pemilihan metode, strategi, pendekatan serta teknik pembelajaran, diharapkan adanya perubahan dari mengingat (*memorizing*) atau menghafal (*rote learning*) ke arah berpikir (*thinking*) dan pemahaman (*understanding*), dari model ceramah ke pendekatan *discovery learning* atau *inquiry learning*, dari belajar individual ke kooperatif, serta dari *subject centered* ke *clearer centered* atau terkonstruksinya pengetahuan siswa (Anonim, 2011).

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok- kelompok. Setiap siswa yang ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras,

budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan gender. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Nur dalam Anonim (2011):

semua model pembelajaran ditandai dengan adanya struktur tugas, struktur tujuan dan struktur penghargaan. Struktur tugas, struktur tujuan dan struktur penghargaan pada model pembelajaran kooperatif berbeda dengan struktur tugas, struktur tujuan serta struktur penghargaan model pembelajaran yang lain. Dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif, siswa didorong untuk bekerja sama pada suatu tugas bersama dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar akademik siswa meningkat dan siswa dapat menerima berbagai keragaman dari temannya, serta pengembangan keterampilan sosial.

Menurut Nur (Anonim: 2011), prinsip dasar dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- a) Setiap anggota kelompok (siswa) bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya.
- b) Setiap anggota kelompok (siswa) harus mengetahui bahwa semua anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama.
- c) Setiap anggota kelompok (siswa) harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama di antara anggota kelompoknya.
- d) Setiap anggota kelompok (siswa) akan dikenai evaluasi.
- e) Setiap anggota kelompok (siswa) berbagi kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- f) Setiap anggota kelompok (siswa) akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Masih menurut Nur (Anonim: 2011), ciri-ciri model pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- 1) Siswa dalam kelompok secara kooperatif menyelesaikan materi belajar sesuai kompetensi dasar yang akan dicapai.
- 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan yang berbeda-beda, baik tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Jika mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan jender.
- 3) Penghargaan lebih menekankan pada kelompok dari pada masing-masing individu.
- 4) Dalam pembelajaran kooperatif dikembangkan diskusi dan komunikasi dengan tujuan agar siswa saling berbagi kemampuan, saling belajar berpikir kritis, saling menyampaikan pendapat, saling memberi kesempatan menyalurkan kemampuan, saling membantu belajar, saling menilai kemampuan dan peranan diri sendiri maupun teman lain.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pembelajaran kooperatif atau *cooperatif learning* merupakan metode pengajaran dimana siswa bekerja bersama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Khusus pembelajaran kooperatif, siswa ditempatkan pada kelompok-kelompok kooperatif dan tinggal bersama sebagai satu kelompok untuk beberapa minggu atau beberapa bulan. Mereka biasanya dilatih keterampilan-keterampilan khusus untuk membantu mereka bekerjasama dengan baik, sebagai misal dalam satu pembelajaran tertentu, para siswa bekerja kelompok-kelompok yang sedang berupaya menemukan sesuatu. Setelah jam pelajaran yang resmi terjadwal itu habis, siswa dapat bekerja sebagai kelompok-kelompok diskusi. Akhirnya, siswa mendapat kesempatan bekerja sama memastikan bahwa seluruh anggota kelompok telah menguasai tentang segala sesuatu tentang pelajaran tersebut dalam persiapan untuk kuis, bekerja dalam suatu format belajar kelompok.

b) Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pada penelitian ini peneliti menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) dimana dalam pembelajaran dengan metode STAD ini siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi jenis kelamin, dan suku. Guru menyajikan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja di dalam tim mereka untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut dan di akhir pembelajaran siswa diberikan kuis mengenai materi yang telah dipelajari, pada waktu kuis ini mereka tidak dapat saling membantu.

Pembelajaran kooperatif dengan tipe STAD terdiri dari siklus kegiatan pengajaran biasa seperti berikut ini:

- a) Mengajar: menyajikan pelajaran
- b) Belajar dalam tim: siswa bekerja di dalam tim dan mereka dipandu oleh lembar kegiatan siswa untuk menuntaskan materi pelajaran.
- c) Tes: Siswa mengerjakan kuis atau tugas lain secara individual (misalnya test esai atau kinerja)
- d) Penghargaan tim: Skor tim dihitung berdasarkan skor peningkatan anggota tim, dan sertifikat, laporan berkala kelas, atau papan pengumuman digunakan untuk memberi penghargaan kepada tim yang berhasil mencetak skor tinggi.

Berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh peneliti yakni animasi flash, maka peneliti dalam menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD, peneliti memanfaatkan media animasi flash sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Sehingga langkah-langkah dalam pembelajaran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikan kompetensi dasar yang akan dicapai serta memotivasi siswa dalam bentuk animasi flash.
- 2) Guru menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan animasi flash
- 3) Guru membagi siswa ke dalam kelompok masing-masing terdiri dari empat anggota.
- 4) Guru membagikan LKS (lembar kegiatan siswa) untuk materi yang diajarkan
- 5) Guru memberikan kesempatan kepada tiap kelompok untuk mendiskusikan LKS (lembar kegiatan siswa) yang telah dibagikan, LKS ini juga ditampilkan dengan menggunakan media animasi flash.
- 6) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
- 7) Guru memberikan kuis mengenai materi yang dipelajari.
- 8) Guru memberikan skor individual dan skor tim.
- 9) Guru memberikan penghargaan dan pengakuan terhadap prestasi setiap tim.

Tahap-tahap kegiatan pembelajaran tersebut disesuaikan dengan pokok bahasan yang akan diajarkan. Kegiatan pembelajaran ditujukan untuk membuat siswa aktif selama proses pembelajaran sehingga menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi mengikuti kegiatan belajar. Dengan demikian, tidak hanya aktif dan minat belajar siswa meningkat, siswa pun dapat memahami materi yang disampaikan guru dengan baik.

5. Tinjauan Tentang Hasil Belajar

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan yang paling pokok adalah proses belajar mengajar. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa untuk mengetahui keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran tergantung dari proses mengajar dan proses belajar yang dialami siswa serta hasil belajar yang diperoleh siswa.

Menurut Hamalik (2001:159):

hasil belajar adalah menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar merupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa

Dimiyati dan Mujiono (1994:26) juga mengemukakan bahwa,

hasil belajar adalah sebuah kegiatan belajar mengajar yang menghendaki tercapainya tujuan pembelajaran dimana hasil belajar siswa ditandai dengan skala nilai.

Berdasarkan uraian di atas, maka hasil belajar adalah seberapa besar tingkat penguasaan siswa dalam aspek pemahaman dan penerapan yang dialami siswa setelah melalui proses pembelajaran. Berkaitan dengan hasil belajar

fisika maka untuk mencapai hasil belajar yang optimal, maka dibutuhkan perhatian, ketekunan dan motivasi yang tinggi dalam menyerap materi-materi yang disajikan oleh guru. Dengan demikian siswa dapat memiliki kecakapan, pemahaman, sikap dan keterampilan yang mampu bersaing.

Pembelajaran fisika tidak hanya berlangsung pada pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di ruang kelas, akan tetapi lebih jauh lagi siswa mampu memperkaya pengetahuan yang diperoleh dengan mengimplementasikannya pada alam dan realita, mengingat bahan pelajaran fisika adalah materi pelajaran yang membahas alam secara komprehensif.

Dalam mempelajari suatu materi fisika, para siswa tentunya mempunyai nilai yang tidak sama terhadap materi pelajaran fisika karena setiap materi pelajaran mempunyai tingkatan belajar yang berbeda yaitu:

a) Tingkat Pengenalan

Pada tingkat pengenalan ini siswa diharapkan dapat menegosiasikan kata-kata atau gambar ke pengertian yang benar. Pada tingkat pengenalan ini siswa dihadapkan pada informasi yang dianggap kurang penting. Misalnya siswa hanya dimintakan untuk mengetahui bahwa Hertz merupakan satuan dari frekuensi.

b) Tingkat ingatan

Tingkat ingatan ini berhubungan dengan informasi yang lebih penting daripada tingkat pengenalan. Sehingga pada tingkat ingatan ini informasi

dapat berkembang. Sebagai contoh siswa harus dapat mengingat sifat-sifat umum dari cahaya.

c) Tingkat Penguasaan

Pada tingkat penguasaan ini informasi yang diperoleh merupakan hal-hal yang sangat penting oleh karena itu tingkat penguasaan ini belajar yang tinggi karena siswa harus dapat mempraktekkan salah satu alat yang berhubungan dengan pembelajaran fisika.

Hasil belajar diperoleh siswa pada akhir proses belajar, karena hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Untuk mengetahui hasil belajar siswa diperlukan adanya suatu evaluasi hasil belajar yaitu melalui suatu kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar dan dinyatakan dalam bentuk angka.

Bloom (dalam Wikipedia, 2008) :

mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah atau domain yaitu: ranah kognitif, dimana ranah ini menaruh perhatian pada pengembangan kapabilitas dan keterampilan intelektual. Ranah afektif, ranah ini berkaitan dengan pengembangan perasaan, sikap, nilai dan emosi yang dipelajari. Ranah psikomotor, berkaitan dengan kegiatan manipulatif atau keterampilan motorik.

Dalam penelitian ini hasil belajar siswa dibatasi hanya pada aspek kognitif.

Data hasil belajar siswa merupakan hasil tes tertulis dari soal pemahaman materi. Menurut Bloom (dalam wikipedia, 2008) mengklasifikasikan ranah

kognitif menjadi enam aspek yaitu : pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Tipe hasil belajar bidang kognitif

(a) Tipe hasil belajar hafalan

Pengetahuan hafalan adalah pengetahuan yang bersifat faktual di samping pengetahuan yang mengenai hal-hal yang perlu diingat kembali, seperti batasan istilah, pasal, hukum, bab, ayat, dan lain-lain.

(b) Tipe hasil belajar Pemahaman

Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep. Dengan kata lain pemahaman adalah kemampuan menggunakan atau menafsirkan suatu bahan yang sudah dipelajari ke dalam situasi baru (konkrit) seperti penerapan suatu teori, konsep atau metode.

(c) Tipe hasil Belajar Sintesis

Sintesis adalah kemampuan menunjukkan kepada penghimpun bagian ke dalam suatu keseluruhan, maksudnya bahwa sintesis kesanggupan menguraikan suatu integritas menjadi bagian yang bermakna, atau menyatukan unsur menjadi integritas.

(d) Tipe Hasil Belajar evaluasi

Evaluasi adalah kesanggupan memberikan keputusan tentang nilai sesuatu berdasarkan judgement yang dimilikinya dan kriteria yang dipakainya, maksudnya bahwa siswa bahwa menilai berdasarkan maksud dan acuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan teori-teori yang dikemukakan dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Hasil belajar siswa diperoleh setelah berakhirnya proses pembelajaran.

6. Keterkaitan Hasil Belajar dengan Media Visual

Media visual berupa aplikasi animasi flash dalam proses pembelajaran memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar yang efektif. Setiap proses belajar mengajar ditandai dengan adanya beberapa unsur antara lain, tujuan, bahan metode, media serta evaluasi. Unsur metode dan media merupakan salah satu unsur yang tidak dapat dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai pada tujuan tersebut, media visual memegang peranan penting. Sebab dengan adanya peranan media visual berupa aplikasi program animasi flash materi dapat dengan mudah diberikan pada siswa, dan siswa juga dapat dengan mudah memahami materi yang diberikan oleh guru.

Media visual biasa disebut media pandang dengar. Dengan adanya media tersebut diharapkan agar bahan pelajaran yang disampaikan guru lebih menarik dan dapat dengan mudah dipahami oleh siswa. Dalam proses belajar mengajar media visual digunakan dengan tujuan untuk membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien.

7. Minat Belajar

Keberhasilan proses pembelajaran sangat tergantung pada peran seorang guru yang kompeten dalam menciptakan lingkungan belajar yang efektif. Proses pembelajaran harus mampu merangsang peserta didik untuk menggali potensi diri yang sebenarnya sudah ada pada diri siswa itu sendiri. Untuk itu guru dapat menggunakan salah satu alternative pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia. Minat merupakan keinginan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang meliputi perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu dan usaha yang dilakukan terhadap mata pelajaran fisika. Tanpa adanya minat siswa, maka proses pembelajaran tidak akan berlangsung dengan baik, hal ini didukung oleh pendapat Slameto (2003:180)

“Menyatakan bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas tanpa ada yang menyuruh. Siswa yang memiliki terhadap suatu pelajaran, maka siswa tersebut cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap pelajaran tersebut.”

Minat siswa terhadap suatu pelajaran dapat ditingkatkan, karena minat merupakan hasil belajar yang menyokong belajar selanjutnya. Hal ini didukung oleh Gestalt dalam Slameto (2003: 10) yang menyatakan bahwa belajar akan lebih berhasil bila berhubungan dengan minat, keinginan dan tujuan siswa. Menurut Slameto (2003: 180) menyatakan bahwa:

“Mengembangkan minat terhadap sesuatu pada dasarnya membantu siswa melihat bagaimana hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dengan dirinya sendiri sebagai individu. Cara yang paling efektif untuk membangkitkan minat pada suatu subjek yang menurut Slameto (2003: 180) adalah dengan menggunakan minat-minat siswa yang telah ada.

Sardiman (2007: 95) menyatakan bahwa ada beberapa cara yang dapat dipergunakan untuk membangkitkan minat antara lain :

- 1) Membangkitkan adanya suatu kebutuhan,
- 2) Menghubungkan dengan persoalan pengalaman lampau,
- 3) Memberikan kesempatan untuk mendapatkan hasil yang baik,
- 4) Menggunakan berbagai macam bentuk teknik mengajar.

Pendapat Sardiman di atas di dukung oleh Taner dan Tamer dalam Slameto (2003: 181), menyatakan agar pengajar juga berusaha membentuk minat baru pada diri siswa dengan cara memberikan informasi hubungan antara suatu bahan pelajaran dan menguraikan kegunaannya bagi siswa dimasa yang akan datang.

Hal tersebut juga diungkapkan oleh Roojakkers dalam Slameto (2003: 182), menyatakan bahwa “minat siswa dapat ditingkatkan dengan cara menghubungkan bahan pengajaran dengan suatu berita sensasional yang sudah diketahui kebanyakan siswa”.

Menurut Slameto, untuk mengetahui minat siswa dalam pembelajaran aktif terhadap beberapa indikator, yaitu: perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu dan usaha yang dilakukan siswa.

Bloom dalam Sudjana (2005: 22) menyatakan bahwa:

Ranah afektif berhubungan dengan sikap dan perasaan seseorang Sebagai hasil belajar. Ranah afektif terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan (*receiving*), penanggapan (*responding*), pengorganisasian (*organization*) dan penghayatan (*internalization*).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa minat adalah hasil belajar yang sesuai dengan ranah afektif yang berisi rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas yang meliputi perasaan senang, perhatian, rasa ingin tahu dan usaha yang dilakukan siswa terhadap suatu pembelajaran.

8. Aktivitas Belajar

Aktivitas merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa dalam belajar, maka semakin baik proses pembelajaran yang terjadi, sesuai pendapat Holt dalam Wardhani (2007: 9).

Aktivitas belajar merupakan prinsip yang sangat penting di dalam interaksi dan motivasi belajar mengajar. Menurut Sardiman (2007: 95-96)

Dalam belajar perlu ada aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku. Jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas.

Aktivitas siswa ditunjukkan dengan berbagai tindakan atau kegiatan yang mendukung proses pembelajaran, seperti berbicara yang relevan dengan materi pembelajaran, memperhatikan penjelasan materi, mencatat materi, mengerjakan tugas yang diberikan, mengajukan pertanyaan yang sesuai dengan topik dan mengemukakan pendapat tentang topik tertentu.

Ahmadi (2004: 10) menyatakan bahwa:

Aktivitas belajar selalu berhubungan dengan 2 jenis kegiatan, *pertama* aktivitas fisik ialah peserta didik giat aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja dan *kedua* aktivitas mental (psikis/kejiwaan) ialah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pengajaran seperti: mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan serta mengasosiasikan ketentuan satu dengan yang lainnya.

Aktivitas belajar meliputi aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar dua aktivitas tersebut saling terkait, sehingga dalam pembelajaran siswa diharapkan mempunyai keserasian antara aktivitas fisik dengan aktivitas mental yang dilakukan sehingga akan menghasilkan pembelajaran yang optimal. Aktivitas fisik dan mental dalam proses pembelajaran juga diperlukan atau perlu ditunjukkan oleh siswa sebagai implementasi dari proses pembelajaran. Proses belajar tidak akan terjadi apabila siswa hanya melakukan aktivitas fisik saja atau mental saja melainkan melakukan keduanya.

Dienrich yang dikutip oleh Hamalik (2002: 172) membagi kegiatan belajar dalam beberapa kelompok yang melibatkan fisik dan mental sebagai berikut:

- 1) Kegiatan visual, seperti membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
- 2) Kegiatan lisan (oral), seperti mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberikan saran, mengemukakan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi dan interupsi.
- 3) Kegiatan mendengarkan, seperti mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan dan mendengarkan radio.
- 4) Kegiatan menulis, seperti menulis cerita, laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengerjakan tes dan mengisi angket.

- 5) Kegiatan menggambar, seperti menggambar, membuat grafik diagram peta dan pola.
- 6) Kegiatan motorik, seperti melakukan percobaan, memilih alat-alat melaksanakan pameran, membuat konstruksi model, mereparasi, bermain dan berkebun.
- 7) Kegiatan mental seperti merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan dan membuat keputusan.
- 8) Kegiatan emosional, seperti menaruh minat, membedakan, berani, tenang, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah dan gugup.

Dari delapan kelompok aktivitas belajar menurut Dienrich tersebut, ada empat aktivitas yang diterapkan dalam penelitian ini, yaitu *visual activities* terdiri dari: membaca buku/LKK, memperhatikan demonstrasi, gambar, dan percobaan; *oral activities* terdiri dari: bertanya, mempresentasikan hasil kerja, mengeluarkan pendapat, aktif diskusi; *writing activities* terdiri dari: menulis laporan, mengerjakan soal latihan, membuat catatan/rangkuman, membuat skema percobaan; dan *motor activities* terdiri dari: menyiapkan alat, merangkai alat, melakukan percobaan/mengambil data, membersihkan alat praktikum. Keempat aktivitas ini direncanakan dapat menimbulkan aktivitas siswa dan juga hasil belajar siswa.

Seseorang dikatakan aktif belajar jika dalam belajarnya mengerjakan sesuatu yang sesuai dengan tujuan belajarnya, memberi tanggapan positif terhadap suatu peristiwa dan mengalami atau turut merasakan sesuatu dalam proses belajarnya. Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas adalah segala sesuatu yang dilakukan oleh seseorang secara sadar yang meliputi kegiatan fisik maupun mental yang diharapkan bisa menghasilkan pembelajaran yang optimal.

Untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa, metode yang digunakan adalah pedoman Memes (2001: 36) sebagai berikut:

Bila nilai siswa $\geq 75,6$, maka dikategorikan aktif. Bila $59,4 \leq$ nilai siswa $< 75,6$ maka dikategorikan cukup aktif. Bila nilai siswa $< 59,4$ maka dikategorikan kurang aktif.

B. Kerangka Pemikiran

Pada pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dituntut untuk aktif dalam memecahkan suatu masalah bersama kelompok masing-masing. Sedangkan siswa juga dituntut untuk dapat menemukan pemecahan permasalahan dalam kelompok sehingga aktivitas tersebut menciptakan hasil belajar yang tinggi dibandingkan pembelajaran secara konvensional.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa aktivitas, antara lain aktivitas fisik dan aktivitas mental. Dari beberapa aktivitas yang mempengaruhi hasil belajar siswa, aktivitas belajar merupakan kegiatan yang cukup dominan dalam mempengaruhi hasil belajar siswa. Di samping aktivitas fisik beberapa aktivitas mental juga berpengaruh cukup signifikan terhadap hasil belajar siswa. Aktivitas mental yang dimaksud adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya. Dalam penelitian ini, peneliti menduga bahwa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini menggunakan kelompok sebagai pusat pembelajaran.

Pembelajaran sendiri memfokuskan aktivitas siswa pada kelompok dan kerja individu. Selain itu siswa diberi tugas baik secara kelompok maupun secara individu selama pembelajaran berlangsung. Dari setiap tugas yang diberikan baik dalam kelompok maupun secara individu siswa dituntut untuk menemukan pemecahan masalah yang diberikan sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Pembelajaran tipe STAD juga dapat membantu siswa dalam melakukan eksperimen. Siswa diharapkan mampu menemukan pemecahan masalah yang diberikan guru dengan kerja kelompok. Selain itu siswa melakukan presentasi yang dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh peneliti yakni animasi flash, maka peneliti dalam menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD, peneliti memanfaatkan media animasi flash sebagai penunjang dalam proses pembelajaran, khususnya pada saat kegiatan praktikum. Jadi, kegiatan praktikum dilakukan guru dengan cara mendemonstrasikan secara audio visual, yaitu memanfaatkan media animasi flash yang sebelumnya telah dibuat oleh guru.

Pada pembelajaran tipe STAD ini terdapat dua jenis penghargaan yaitu penghargaan individu dan penghargaan kelompok. Penghargaan kelompok sendiri merupakan akumulasi dari perolehan hasil belajar dari individu tiap kelompok masing-masing. Penghargaan kelompok dapat memacu motivasi tiap

kelompok dan meningkatkan minat siswa sehingga memperoleh hasil yang optimal. Selain dapat meningkatkan minat dalam kelompok, penghargaan kelompok dapat memberikan semangat bagi tiap individu untuk berusaha terlibat aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Alur kerangka pemikiran dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

Gambar 1. Bagan kerangka pemikiran

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

Menerapkan pembelajaran Fisika dengan Media Berbasis ICT yang diintegrasikan pada Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan minat, aktivitas, dan penguasaan materi fisika siswa pada materi pokok perubahan wujud zat pada kelas XI.MO.1 di SMK Negeri 1 Bakauheni semester ganjil tahun pelajaran 2011/2012.