

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah sebuah proses kegiatan yang khas dilakukan oleh manusia. Pendidikan merupakan produk kebudayaan manusia. Kegiatan pendidikan dilakukan dalam upaya mempertahankan dan melanjutkan hidup dan kehidupan manusia. Selain itu, pendidikan secara filosofis dimaksudkan dalam rangka perkembangan manusia (Hidayat dan Machali, 2010: 32).

Sejalan dengan Hidayat dan Machali, Syah (2008: 59) menyatakan bahwa perubahan dan kemampuan untuk berubah merupakan batasan dan makna yang terkandung dalam belajar. Disebabkan oleh kemampuan berubah karena belajarlah, maka manusia dapat berkembang lebih jauh daripada makhluk-mahluk lainnya.

Dalam dunia pendidikan, sebuah proses pembelajaran merupakan kegiatan nyata mempengaruhi anak didik dalam satu situasi yang memungkinkan terjadinya interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa atau siswa dengan lingkungan belajarnya. Peran kurikulum sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan esensinya ada dalam proses belajar mengajar. Belajar mengajar sebagai suatu proses merupakan suatu sistem, sebab ada sejumlah komponen yang saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain (Sudjana, 2009: 41).

Guru sebagai pengajar lebih menekankan pada pelaksanaan tugas merencanakan, melaksanakan proses belajar mengajar dan menilai hasilnya. Untuk melaksanakan tugas ini guru disamping harus menguasai materi atau bahan yang akan diajarkan juga dituntut untuk memiliki seperangkat pengetahuan dan

keterampilan teknis mengajar. Sehubungan dengan tanggung jawab profesional dalam melaksanakan tugas mengajar ini, guru dituntut untuk selalu mencari gagasan-gagasan baru (inovasi), berusaha menyempurnakan pelaksanaan tugas mengajar, mencobakan bermacam-macam metode dalam mengajar dan mengupayakan perbuatan serta penggunaan alat peraga dalam mengajar (Daryanto, 2010: 181).

Pemilihan model pembelajaran merupakan usaha pendidik dalam menyesuaikan berbagai tujuan. Tidak ada suatu model mengajar tunggal yang dapat merangkum semua tujuan. Model pembelajaran banyak jenisnya, namun tidak semua model cocok digunakan untuk setiap materi. Model pembelajaran yang baik adalah jika model tersebut dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Sutikno, 2005: 56).

Pada kurikulum KTSP 2006, materi sistem gerak manusia disampaikan pada semester I (Satu) kelas XI (Sebelas). Materi sistem gerak manusia yang terdiri atas materi pembelajaran rangka tubuh manusia yang meliputi susunan tulang, jenis tulang, dan bentuk tulang. Pembentukan tulang, persendian, otot serta kelainan/ penyakit yang terjadi pada sistem gerak.

Materi sistem gerak manusia dalam pembelajaran biologi bukanlah materi yang abstrak yang hanya bisa dibayangkan dalam pemikiran saja, karena materi pembelajaran sistem gerak manusia seperti tulang dan otot sudah tidak asing lagi dalam aktifitas kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, untuk menunjang pembelajaran dengan materi yang terbiasa dilakukan, alternatif pembelajarannya

adalah dengan memperagakan aktifitas tersebut sekaligus sambil melafalkan materi tersebut dengan kata-kata.

Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) adalah model pembelajaran konstruktivisme yang berpangkal pada tiga aspek, yakni *Auditory*, *Intellectually* dan *Repetition*. Model AIR secara umum adalah model pembelajaran yang menekankan pada aktifitas berdiskusi, mendengar, presentasi serta memperagakan atau menerapkan suatu model materi, dalam hal ini materi sistem gerak manusia. Maka dari itu, dengan diterapkannya model pembelajaran AIR pada materi sistem gerak manusia sehingga terjadi pembelajaran yang diharapkan dapat terciptanya suasana iklim belajar yang nyaman dan hasilnya dapat memuaskan.

Berdasarkan hal tersebut, tentunya diperlukan suatu cara dalam pembelajaran yang dapat menumbuhkan pengetahuan siswa, kepercayaan diri siswa, serta sikap kritis dan untuk lebih mengaktifkan siswa dalam belajar dan mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Salah satu cara guru untuk mengetahui apakah model pembelajaran itu berpengaruh atau tidak, menarik atau tidaknya dipandangan peserta didik maka diperlukan adanya penelitian oleh guru itu sendiri. Maka dari itu, salah satu model pembelajaran yang dipergunakan adalah model pembelajaran AIR.

Hal ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya oleh saudari Nirawati (2009) dalam skripsinya yang berjudul pengaruh model AIR dalam pembelajaran matematika terhadap kompetensi strategis (*strategic competence*) siswa SMP yang dilakukan di SMPN 3 Bandung menunjukkan bahwa peningkatan

kompetensi siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model AIR lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia.”**

## **B. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang diuraikan, maka pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang?
2. Bagaimana langkah-langkah evaluasi pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang?
3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dalam materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Keterlaksanaan proses penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang.
2. Langkah-langkah evaluasi model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang.
3. Hasil belajar siswa pada setelah menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dalam materi sistem gerak manusia di kelas XI IPA MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang.

#### **D. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terarah dan permasalahan tidak meluas, berikut penyusun sajikan batasan masalah yang akan dibahas, yaitu:

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI IPA A MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang.
2. Penelitian ini hanya meliputi materi sistem gerak manusia.
3. Model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) yang diterapkan pada siswa kelas XI IPA A MA Al-Irfan Tanjungsari-Sumedang.
4. Hasil belajar yang diukur adalah hasil belajar yang diambil dari nilai tes akhir (posttest) serta nilai *N-Gain* pada materi sistem gerak manusia.
5. Objek yang diukur adalah bagaimana prestasi siswa pada ranah kognitif yang meliputi C1 (Mengingat), C2 (Memahami), C3 (Menerapkan), C4

(Menganalisis), dan C5 (Mengevaluasi) dengan menggunakan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR).

## **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada peneliti dalam pengembangan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada materi sistem gerak manusia di sekolah.

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Model Pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR)**

Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) adalah model pembelajaran yang menganggap bahwa suatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tiga hal, yaitu *Auditory*, *Intellectually*, dan *Repetition*. *Auditory* berarti indera telinga digunakan dalam belajar dengan cara menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi. *Intellectually* berarti kemampuan berpikir perlu dilatih melalui latihan bernalar, mencipta, memecahkan masalah, mengontruksi dan menerapkan. *Repetition* berarti pengulangan diperlukan dalam pembelajaran agar pemahaman lebih mendalam dan meluas, siswa perlu dilatih melalui latihan soal, pemberian tugas atau kuis.

### **2. Sistem Gerak Manusia**

Gerak merupakan ciri khas hewan. Untuk memperoleh makanan, hewan harus bergerak dalam lingkungannya atau menggerakkan air atau udara di sekelilingnya (Campbel, dkk. 2004: 252). Menurut Pratiwi (2007: 54) gerak dapat diartikan sebagai suatu tanggapan terhadap rangsangan baik dari dalam maupun

dari luar. Gerak dapat berupa gerakan sebagian anggota tubuh maupun seluruh tubuh.

Sistem gerak manusia secara sederhana terdiri atas komponen alat gerak pasif dan alat gerak aktif yang menghasilkan suatu mekanisme gerak. Alat gerak pasif yakni tulang. Dinamakan demikian, karena tulang tidak dapat berkontraksi. Sebaliknya, alat gerak aktif adalah otot yang dapat berkontraksi. Otot dan tulang saling bekerjasama dan menghasilkan gerakan.

### **G. Kerangka Pemikiran**

Pengajaran merupakan perpaduan dari dua aktivitas, yaitu proses mengajar dan aktivitas belajar. Aktivitas mengajar menyangkut peran seorang guru dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis antara mengajar itu sendiri dengan belajar. Kunci pokok pengajaran itu ada pada seorang guru (pengajar), tetapi ini bukan berarti dalam proses pengajaran hanya guru yang aktif, sedangkan peserta didik pasif. Pengajaran menuntut keaktifan kedua pihak yang sama-sama menjadi subjek pengajaran (Rohani, 2004: 4).

Oleh karena itu, guru dalam menjalankan tugasnya dengan baik salah satunya perlu memilih model pembelajaran untuk mewujudkan sistem pembelajaran yang lebih efektif serta efisien agar peserta didik dapat menerima pelajaran yang diajarkan oleh guru, serta siswa dapat mengaplikasikan materi yang telah diterimanya dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk mengaktifkan aktifitas siswa dan guru serta dapat memberikan pengetahuan untuk memecahkan masalah serta berfikir kritis yaitu

model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR). Model ini berpangkal pada tiga komponen yaitu *Auditory* (belajar dan mendengarkan), *intellectually* (belajar dengan berfikir memecahkan masalah dan melakukan refleksi), dan *Repetition* (pendalaman materi).

#### a. **Auditory**

*Auditory* berarti menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat dan menanggapi dengan menggunakan indra telinga yang digunakan dalam belajar. Linksman (Alhamidi, 2006) mengartikan *auditory* dalam konteks pembelajaran sebagai belajar dengan mendengar, berbicara pada diri sendiri dan juga mendiskusikan ide dan pemikiran pada orang lain.

Dalam kegiatan pembelajaran, sebagian besar interaksi yang dilakukan antara guru dengan murid dilakukan dengan komunikasi secara lisan dan melibatkan indra telinga (*auditory*). Guru harus mampu mengkondisikan siswa dan mengoptimalkan indra telinganya sehingga koneksi antar telinga dan otak dapat dimanfaatkan secara optimal.

Menurut Meier (2002: 96) ada beberapa gagasan dalam hal meningkatkan penggunaan *auditory*, diantaranya:

1. Mintalah siswa untuk berpasangan, membicarakan secara terperinci apa yang baru mereka pelajari dan bagaimana menerapkannya.
2. Mintalah siswa untuk mempraktikkan suatu keterampilan atau memperagakan suatu konsep sambil mengucapkan secara terperinci apa yang sedang mereka kerjakan.



3. Mintalah siswa untuk berkelompok dan berbicara untuk memecahkan suatu masalah.

#### **b. Intellectually**

Menurut Meier (2002: 99) menafsirkan *intellectually* sebagai bagian diri yang merenung, mencipta, memecahkan masalah dan membangun makna. Meier juga menemukan bahwa aspek dalam *intellectually* dalam belajar akan terlatih jika siswa dilibatkan dalam aktifitas memecahkan masalah, menganalisis pengalaman, merencanakan perencanaan strategis, melahirkan gagasan kreatif, mencari dan menyaring informasi, menemukan pertanyaan, menciptakan model mental, menerapkan gagasan baru, menciptakan makna pribadi dan meramalkan implikasi suatu gagasan.

#### **c. Repetition**

Masuknya informasi ke dalam otak melalui pengindraan akan masuk ke dalam memori jangka pendek dan memiliki jumlah serta waktu yang terbatas. Proses mempertahankan informasi dapat dilakukan dengan adanya kegiatan pengulangan informasi yang masuk ke dalam otak. Dengan adanya latihan dan pengulangan akan membantu dalam proses mengingat, karena semakin lama informasi itu tinggal dalam memori jangka pendek, maka semakin besar kesempatan memori tersebut ditransfer ke dalam memori jangka panjang.

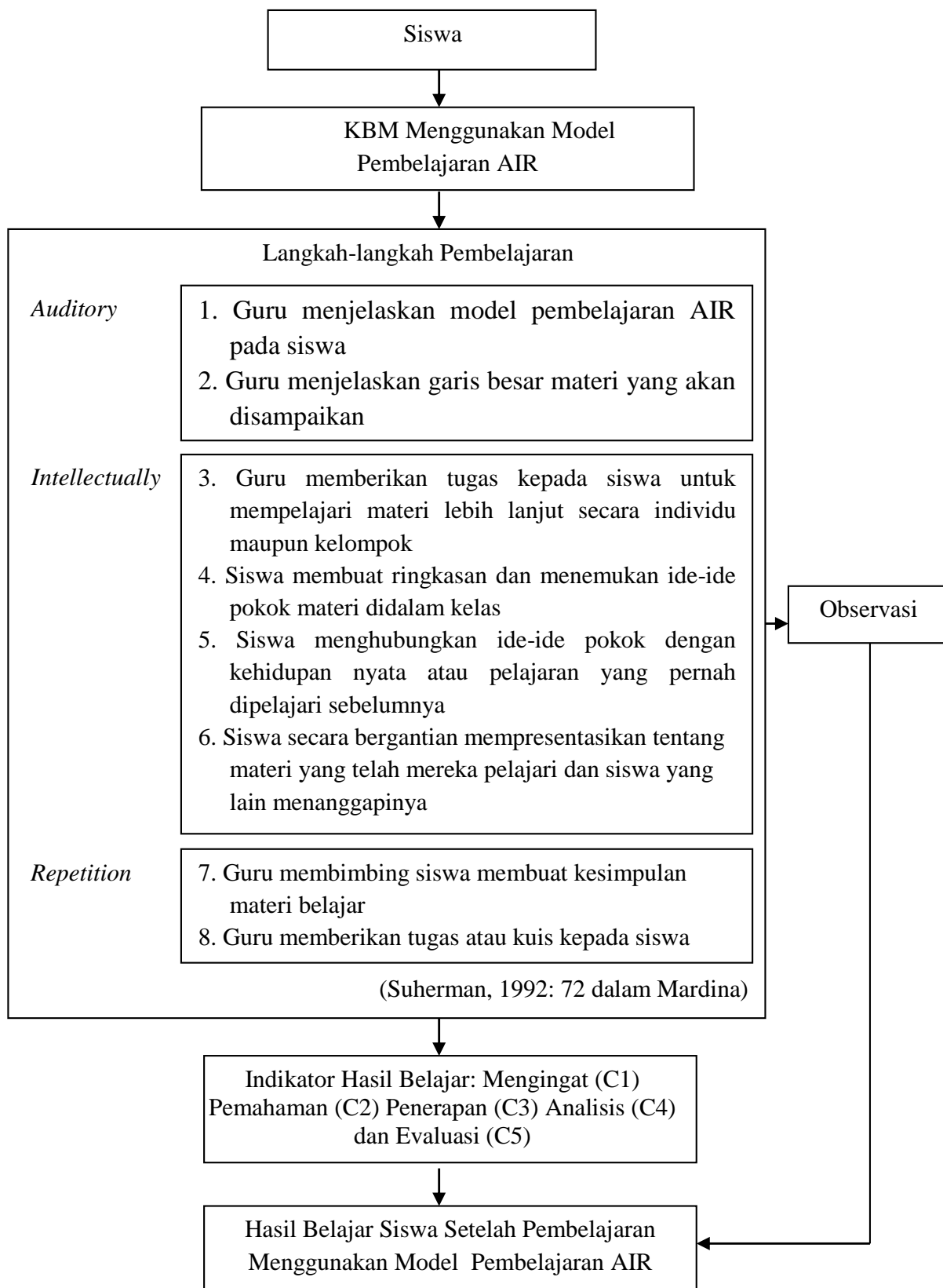
Penerapan konsep *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) dalam proses belajar mengajar dapat membuat siswa lebih aktif dan pembelajaran berlangsung menyenangkan serta hasil belajar yang memuaskan. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, dimana dalam pembelajarannya guru menjadikan siswa sebagai

kreator yaitu pelaku belajar utama yang melakukan kegiatan belajar dengan memaksimalkan indera baik auditori maupun intelektual.

Model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terdiri dari beberapa fase pembelajaran yaitu melatih pendengaran dan keberanian siswa untuk mengungkapkan pendapat (*Auditory*), melatih siswa untuk bisa memecahkan masalah secara kreatif (*Intelletually*), dan melatih siswa untuk mengingat kembali tentang materi yang telah dipelajari (*Repetition*).

Secara sistematis kerangka pemikiran tersebut dapat gambarkan sebagai berikut:





**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan kerangka pemikiran, maka rencana penelitian ini diarahkan pada sejauh mana penerapan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) terhadap hasil belajar siswa dalam materi sistem gerak manusia.

Dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran AIR pada materi sistem gerak manusia, siswa diharapkan dapat menguasai materi dengan berpangkal pada *Auditory* (Pendengaran), *intellectually* (Pemecahan Masalah), dan *Repetition* (Pengulangan).

Pada aspek *Auditory*, siswa diarahkan pada berbicara, mendengar dan berdiskusi kelompok serta mempresentasikan hasil diskusi. Pada aspek *Intellectually*, siswa diarahkan pada pemecahan masalah, menanggapi serta melengkapi presentasi sebelumnya. Sedangkan aspek *Repetition*, siswa diarahkan untuk pengulangan materi atau siswa diberikan kuis, tergantung kebutuhan dan persepektif guru.

## H. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah serta tujuan penelitian, maka hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada materi sistem gerak manusia.

$H_a$  : Terdapat perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Auditory Intellectually Repetition* (AIR) pada materi sistem gerak manusia.

Untuk menguji kebenaran hipotesis tersebut digunakan rumus: “jika  $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya terdapat perbedaan antara variabel X dan variabel Y. Jika  $Z_{hitung} \leq Z_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya tidak terdapat perbedaan antara variabel X dan variabel Y.”

