

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Banyak kritik yang dilancarkan oleh berbagai kalangan terhadap pendidikan, atau tepatnya terhadap praktik pendidikan, namun hampir semua pihak sepakat bahwa nasib suatu komunitas atau suatu bangsa di masa depan sangat bergantung pada kontribusinya pendidikan. Shane (1984: 39), misalnya sangat yakin bahwa pendidikanlah yang dapat memberikan kontribusi pada kebudayaan di hari esok. Pendapat yang sama juga bisa kita baca dalam penjelasan Umum Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional (UU No. 20/2003), yang antara lain menyatakan: “Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat”.

Dengan demikian, pendidikan pada prinsipnya memikul amanah “etika masa depan”. Etika masa depan timbul dan dibentuk oleh kesadaran bahwa setiap anak manusia akan menjalani sisa hidupnya di masa depan bersama-sama dengan makhluk hidup lainnya yang ada di bumi. Hal ini berarti bahwa, di satu pihak, etika masa depan menuntut manusia untuk tidak mengelakkan tanggung jawab atas konsekuensi dari setiap perbuatan yang dilakukannya sekarang ini. Sementara itu pihak lain, manusia dituntut untuk mampu mengantisipasi, merumuskan nilai-nilai, dan menetapkan prioritas-prioritas dalam suasana yang tidak pasti agar

generasi-generasi mendatang tidak menjadi mangsa dari proses yang semakin tidak terkendali di zaman mereka di kemudian hari (Joesoef, 2001: 198-199).

Dalam konteks etika masa depan tersebut, karenanya visi pendidikan seharusnya lahir dari kesadaran bahwa kita sebaiknya jangan menanti apapun dari masa depan, karena sesungguhnya masa depan itulah mengaharap-harapkan dari kita, kita sendirilah yang seharusnya menyiapkannya (Joesoef, 2001: 198). Visi ini tentu saja mensyaratkan bahwa, sebagai institusi, pendidikan harus solid. Idealnya, pendidikan yang solid adalah pendidikan yang steril dari berbagai permasalahan. Namun hal ini adalah suatu kemustahilan. Suka atau tidak suka, permasalahan akan selalu ada dimanapun dan kapanpun, termasuk dalam institusi pendidikan.

Pada awal sejarah pendidikan, guru merupakan satu – satunya sumber untuk memperoleh pelajaran. Dalam perkembangan selanjutnya, sumber belajar itu kemudian bertambah dengan adanya buku. Jika diamati lebih cermat, pada mulanya media pembelajaran hanyalah dianggap sebagai alat untuk membantu guru dalam kegiatan mengajar (*teaching aids*). Alat bantu mengajar grafts atau benda nyata lain. Alat-alat bantu itu dimaksudkan untuk memberikan pengalaman pengalaman lebih konkret, memotivasi serta mempertinggi daya serap dan daya ingat siswa dalam belajar (Aqib, 2009:49).

Pada tahun 1965-1970, pendekatan sistem (*system approach*) mulai menampakkan pengaruhnya dalam dunia pendidikan dan pengajaran. Pendekatan sistem ini mendorong digunakannya media sebagai bagian integral dalam proses pembelajaran (Aqib, 2009:50), khususnya media pembelajaran alat peraga

memegang peranan penting sebagai alat bantu untuk menciptakan proses yang efektif. Alat peraga sering disebut audio visual, dari pengertian alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga. Alat tersebut berguna agar bahan pelajaran yang disampaikan guru lebih mudah dipahami siswa (dalam Setianingsih, 2010:27).

Alat peraga adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien (Sudjana, 2002 :59 ).

Adapun yang dilakukan dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa dapat disajikan sesuai dengan tahapan perkembangan siswa, baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotor sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Para ahli telah menunjukkan bahwa dalam upaya meningkatkan kemampuan siswa ialah kemampuan *comprehension* (pemahaman). Kemampuan *comprehension* umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar. Menurut Bloom *“Here we are using the term “comprehension“ to include those objectives, behaviors, or responses which represent an understanding of the literal message contained in a communication.”* Artinya: Disini menggunakan pengertian pemahaman mencakup tujuan, tingkah laku, atau tanggapan mencerminkan sesuatu pemahaman pesan tertulis yang termuat dalam satu komunikasi. Oleh sebab itu siswa dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkan dengan hal-hal yang lain. (Bloom, 1975: 89).

Menurut Sudjana (1992: 24) *comprehension* dapat dibedakan dalam tiga kategori antara lain : (1) tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan,

mulai dari menerjemahkan dalam arti yang sebenarnya, mengartikan prinsip-prinsip, (2) tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yaitu menghubungkan bagian-bagian terendah dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang bukan pokok, dan (3) tingkat ketiga merupakan tingkat tertinggi yaitu pemahaman ekstrapolasi.

Pembelajaran sains yang menumbuhkan kreativitas guru dan siswa akan bergeser kepada siswa sebagai subjek dan guru sebagai fasilitator, sehingga siswa terkondisikan menjadi kritis, kreatif, dan dapat mengeksplorasi alam sesuai dengan kemampuannya. Dalam pembelajaran Biologi, sistem gerak manusia merupakan salah satu materi yang harus diajarkan pada siswa SMA kelas XI semester ganjil. Materi ini dipilih karena materi ini erat kaitannya dengan aktifitas sehari-hari kita sebagai manusia yang memiliki kemampuan gerak yang tidak terbatas. Oleh karena itu, sistem gerak ini perlu disampaikan dengan baik kepada siswa, sehingga siswa mengetahui struktur, fungsi serta kelainan, gangguan atau penyakit yang mungkin menyerang alat gerak manusia (dalam Safitri, 2012:4).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru biologi di SMA Pasundan 2 Cimahi pada hari Senin, 23 Mei 2016, didapatkan hasil bahwa peserta didik sulit memahami konsep sistem gerak manusia. Guru biologi mengatakan bahwa hal tersebut dikarenakan proses pembelajaran yang di dominasi oleh pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran ini suasana belajar mengajar masih cenderung *teacher centered* di mana guru masih berkuasa di kelas dalam mentransfer informasi dan siswa hanya mendengarkan konsep saja.

Akibatnya, muncul permasalahan seperti siswa cenderung pasif, dan kemampuan belajar mandiri siswa rendah.

Permasalahan dalam proses pembelajaran di sekolah belum sesuai hakekat IPA yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi. Sehingga, minat dan kreativitas siswa dalam kegiatan pembelajaran masih terlihat kurang. Jenuhnya saat pembelajaran karena guru masih menggunakan media yang kurang inovatif sehingga dapat membosankan karena tidak ada variasi pada kegiatan pembelajaran.

Sebelumnya penelitian mengenai pemanfaatan alat peraga pada pembelajaran biologi baik di tingkat SMP maupun tingkat SMA sudah pernah dilakukan, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Anidityas pada tahun 2011 yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga Sistem Pernapasan Manusia pada Kualitas Belajar Siswa SMP Kelas VIII”. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa pembelajaran menggunakan alat peraga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa (Anidityas, 2011: 65). Sedangkan penelitian mengenai “Pemanfaatan Alat Peraga untuk Meningkatkan Kemampuan *Comprehension* Siswa pada Konsep Sistem Gerak Manusia” belum pernah dilakukan.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka dilakukan penelitian dengan judul ”Pemanfatatan Alat Peraga Rangka Tubuh untuk Meningkatkan Kemampuan *Comprehension* Siswa pada Konsep Sistem Gerak Manusia”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Atas dasar latar belakang masalah yang sudah diuraikan di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa khususnya kelas XI dari tahun ke tahun tidak terdapat peningkatan secara signifikan pada konsep sistem gerak di mana siswa yang mencapai KKM yaitu 75 tidak lebih dari 40%. Hal ini dikarenakan kurangnya kreativitas dalam kegiatan pembelajaran, kurang disiplinnya siswa dalam belajar dan masih menggunakan metode ceramah dalam kegiatan pembelajaran.
2. Proses pembelajaran di sekolah belum sesuai dengan hakekat IPA yaitu sikap, proses, produk, dan aplikasi.
3. Proses pembelajaran yang kurang melibatkan kemampuan *comprehension*.
4. Guru masih menggunakan media yang kurang inovatif sehingga dianggap siswa sangat membosankan karena tidak ada variasi pada kegiatan pembelajaran.
5. Minat dan kreativitas siswa dalam kegiatan pembelajaran masih terlihat kurang. Biasanya siswa tidak mempersiapkan diri untuk belajar, tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran, kurang termotivasi dalam belajar, tidak serius dalam kegiatan pembelajaran, siswa hanya belajar pada saat jam pelajaran saja yang berdampak pada perbedaan penguasaan kompetensi setiap siswa.

6. Jenuhnya saat pembelajaran karena pengajaran yang kurang inovatif oleh karena itu memanfaatkan alat peraga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan *comprehension* (pemahaman) siswa.

### **C. Rumusan Masalah**

Apakah pemanfaatan alat peraga rangka tubuh dapat meningkatkan kemampuan *comprehension* siswa pada konsep sistem gerak?

### **D. Batasan Masalah**

Agar permasalahan penelitian di atas lebih terarah, maka permasalahan penelitian dibatasi sebagai berikut :

- a. Penelitian dilakukan di SMA Pasundan 2 Cimahi.
- b. Kemampuan *comprehension* yang diminta dalam penelitian ini hanya pada tingkatan *Translation* sesuai dengan kompetensi dasar SMA kelas XI.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini, yaitu untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan alat peraga rangka tubuh dalam meningkatkan kemampuan *comprehension* siswa pada konsep sistem gerak manusia.

### **F. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Siswa**

- a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terhadap langkah - langkah pembelajaran penemuan.

- b. Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan mengenai cara belajar yang lebih mudah dan menarik.

## **2. Bagi Guru**

Sebagai bahan masukan untuk memperluas pengetahuan dan wawasan guru mengenai pembelajaran, sehingga pemanfaatan alat peraga ini dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan kemampuan *comprehension* siswa.

## **3. Bagi Sekolah**

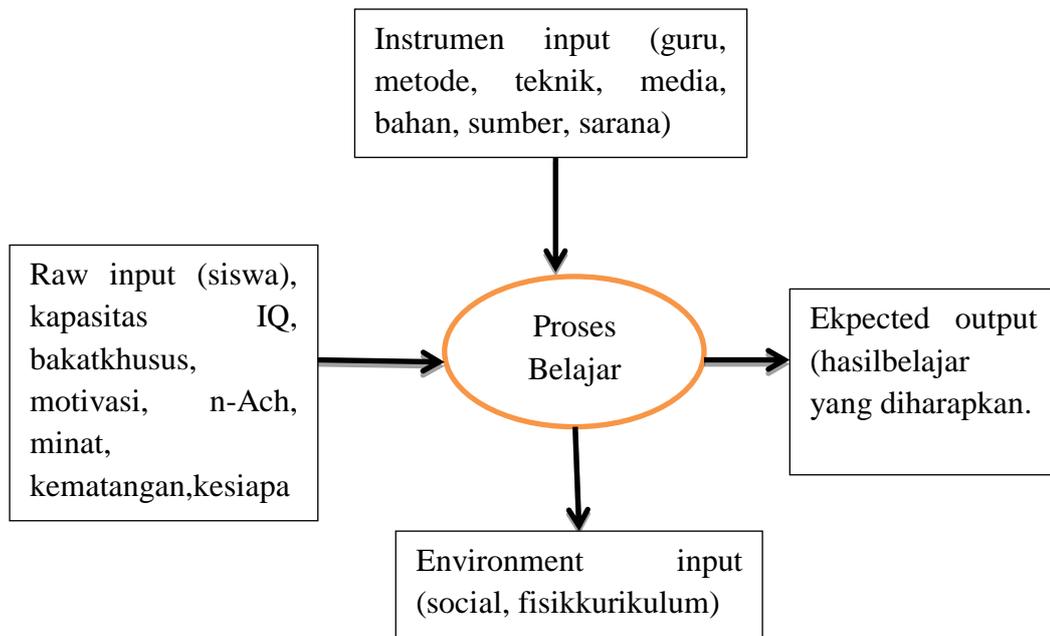
Keberhasilan sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan akan dapat diraih melalui kerjasama yang baik antara guru, siswa dan orangtua. Hal ini menjadi pertimbangan utama bagi penulis sehingga terdorong untuk mengadakan penelitian dengan judul: “Pemanfaatan alat peraga rangka tubuh untuk meningkatkan kemampuan *comprehension* siswa pada konsep sistem gerak”.

## **G. Kerangka Pemikiran**

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang sengaja diciptakan untuk kepentingan membimbing siswa. Menurut M. R Loree (Syamsudin, 2004: 165) yang mengemukakan bahwa terdapat tiga komponen utama proses belajar mengajar (yang harus diperhatikan oleh setiap guru yang bertugas merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi proses belajar mengajar) ialah komponen-komponen:

- Stimulus (S)
- Organismic (O)
- Response (R)

Secara sistematis dapat digambarkan sebagai berikut:



Dari gambar di atas tampak bahwa secara sistematis keempat komponen utama dari PBM akan mempengaruhi performance dan outputnya:

1. *He expected output*, merupakan hasil pemrosesan (*output*) yang menunjukkan kepada tingkat kualifikasi ukuran baku (*standar norms*) akan menjadi daya penarik (*insentif*) dan motivasi (*motivating factor*), jadi akan merupakan stimulating factor pula disamping termasuk kedalam response factor (dalam Fitriani, 2015: 18).
2. Karakteristik siswa (*raw input*), merupakan bahan baku yang harus diolah, yang menunjukkan kepada faktor-faktor yang terdapat dalam diri individu mungkin akan memberikan fasilitas (*facilitative*) atau pembatas (*limititation*) sebagai faktor organismic disamping pula mungkin menjadi *motivating and stimulating factor* (misalnya: n-Ach) (dalam Fitriani, 2015: 18).

3. *Instrument input* (sarana), menunjukkan kepada dan kualifikasi serta kelengkapan sarana yang diperlukan untuk dapat berlangsungnya proses belajar mengajar seperti guru, metode teknik, media, bahan ajar, program, tugas menjadi satu kesatuan yang mendukung keberhasilan suatu proses pembelajaran. Jadi, jelas peranannya sebagai *facilitative factors*, yang menurut Loree termasuk kedalam faktor instrumental inilah yang menentukan bagaimana proses belajar mengajar terjadi (dalam Fitriani, 2015: 18).
4. *Environmental input*, menunjukkan situasi dan keadaan fisik (kampus, sekolah, iklim, letak sekolah atau *school site*, dan sebagainya), hubungan antara instansi (*human relationship*) baik dengan teman (*classmate peers*) maupun dengan guru dan orang-orang lainnya, hal-hal ini juga akan mungkin menjadi faktor-faktor penunjang atau penghambat (dalam Fitriani, 2015: 18).

## **H. Asumsi dan Hipotesis**

### **1. Asumsi**

Menurut Yuniastuti (2013:31) Seharusnya, pembelajaran biologi yang baik adalah yang dilandaskan pada kemampuan *comprehension*, dimana siswa didik untuk memahami bukan kegiatan berpikir semata, melainkan pemindahan letak dari dalam berdiri disituasi atau dunia orang lain. Penerapan kemampuan *comprehension* dalam pembelajaran biologi di dalam kegiatan pembelajaran siswa akan dibutuhkan media pembelajaran khusus agar terus berkembang. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membekali kemampuan *comprehension* adalah dengan pemanfaatan alat peraga.

## **2. Hipotesis**

Berdasarkan asumsi, dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:  
“Pemanfaatan alat peraga rangka tubuh untuk meningkatkan kemampuan *comprehension* siswa pada konsep sistem gerak manusia.”

### **I. Definisi Operasional**

Agar tidak terjadi perbedaan persepsi definisi operasional variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, definisi operasional variabel penelitian yang dimaksud :

1. Alat peraga adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien (Sudjana, 2002:59 ).
2. Kemampuan *comprehension* (pemahaman) berasal dari kata paham yang mempunyai arti mengerti benar, sedangkan pemahaman merupakan proses perbuatan cara memahami (Zul, Fajri & Senja, 2008 : 607-608).

### **J. Struktur Organisasi Skripsi**

1. Bagian Pembuka Skripsi
2. Bagian Isi Skripsi
  - a. BAB I Pendahuluan
  - b. BAB II Kajian Teoritis
  - c. BAB III Metode Penelitian
  - d. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

- e. BAB V Kesimpulan dan Saran
3. Bagian Penutup Skripsi
- a. Daftar Pustaka
  - b. Lampiran – Lampiran
  - c. Daftar Riwayat Hidup