

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di era globalisasi sekarang ini kita dihadapkan pada suatu fakta tentang dunia pendidikan yang semakin berkembang, seiring dengan berkembangnya dunia pendidikan kualitas pendidikanpun harus ditingkatkan (Lusiana, 2015:1). Penelitian yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) terhadap kemampuan sains siswa berusia 15 tahun di SMP/MTS/SMA/MA/SMK, tahun 2009, Indonesia berada di urutan ke-60 dari 65 negara dengan rata-rata skor internasional 500, sedangkan Indonesia hanya mendapatkan skor 393 (Litbang, 2016). Hal itu menunjukkan bahwa rata-rata skor prestasi sains siswa Indonesia berada signifikan di bawah rata-rata internasional.

Berdasarkan pemaparan penelitian yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA), maka harus dilakukannya tindakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu tindakan tersebut adalah peranan guru dalam proses pembelajaran yang dituntut untuk mengembangkan pembelajaran yang aktif seperti yang dikemukakan oleh Agustini.

Guru IPA di dalam pembelajarannya dituntut untuk mengembangkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (PAIKEM), agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang optimal sesuai kompetensi yang diharapkan. Kenyataan di lapangan, guru belum menerapkan pembelajaran seperti di atas sehingga masih banyak siswa yang belum mampu mencapai kompetensi yang diharapkan dengan optimal, karena siswa tidak memiliki pemahaman konsep IPA dengan baik (Agustanti, 2012:16).

Proses pembelajaran yang dilakukan pada saat ini, banyak menggunakan metode pembelajaran yang kurang efektif, dikarenakan metode-metode tersebut hanya membuat siswa cenderung menghafal konsep. Hal itu menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa (Sanjaya, 2014:98). Sementara pembelajaran yang bermakna merupakan pembelajaran yang membentuk siswa yang cerdas, kreatif, inovatif, serta memiliki kemampuan memecahkan masalah (Sanjaya, 2006:13).

Penggunaan metode pembelajaran yang kurang efektif dapat menurunkan antusias siswa dalam belajar, LKS (Lembar Kerja Siswa) juga kurang sesuai dengan situasi dan kondisi di lingkungan sekolah karena guru lebih sering mengandalkan LKS (Lembar Kerja Siswa) dari penerbit (Hasrudin dan Rezeqi, 2012:17). Hal itu sesuai dengan yang dikemukakan Prastowo (dalam Nuraeni, 2014:3) “Fakta di lapangan pendidik masih menggunakan LKS yang tinggal pakai, tinggal beli, instan serta tanpa upaya merencanakan, menyiapkan, dan menyusunnya sendiri”.

Berdasarkan observasi di SMA Pasundan 3 Bandung, ternyata LKS (Lembar Kerja Siswa) yang digunakan pada mata pelajaran biologi adalah LKS yang dibeli melalui para penyalur yang datang ke sekolah. LKS (Lembar Kerja Siswa) hanya berisi uraian materi dan soal-soal yang membuat siswa terpaku pada materi serta soal yang ada di LKS (Lembar Kerja Siswa) tersebut sehingga ketika diberikan materi dan soal di luar LKS (Lembar Kerja Siswa), siswa tidak mampu menjawab soal tersebut. Hal itu berpengaruh pada rendahnya hasil belajar siswa.

Hasil observasi lainnya yaitu kegiatan praktikum yang dilakukan hanya beberapa kali dalam satu semester. Hal tersebut membuat siswa kurang terampil

dan kurang memahami materi yang dipelajari sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Kurang lengkapnya sarana dan prasarana penunjang praktikum membuat keterbatasan guru dalam berinovasi. Sedangkan praktikum digunakan untuk mengembangkan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang dapat meningkatkan antusias siswa dalam pembelajaran biologi (Arafah *dkk*, 2012:47).

Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas adalah penggunaan metode mengajar, pemilihan metode pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu metode *Inquiry* (Martuti, 2013:92).

Metode *Inquiry* dapat merangsang siswa untuk kreatif dalam tugas dan aktif mencari sumber serta meneliti sendiri pemecahan masalah yang ada, menumbuhkan sikap obyektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka, dan sebagainya. Diharapkan pada akhirnya siswa mampu mengemukakan pendapat dan merumuskan kesimpulan (Nadia, 2014:4).

Ada beberapa tingkatan dari metode *Inquiry* yaitu di antaranya: *structure inquiry* (*inquiry* terstruktur), *guided Inquiry* (*inquiry* terbimbing) dan *open inquiry* (*inquiry* bebas) (Anam, 2015:16). Dari ketiga metode *inquiry* yang telah disebutkan, penelitian ini menggunakan metode *open inquiry* (*inquiry* terbuka).

*Open inquiry* merupakan tingkatan tertinggi dalam *inquiry*, dalam tingkatan ini siswa didorong untuk belajar secara mandiri dan tidak lagi hanya mengandalkan instruksi dari guru .... Guru hanya akan berperan sebagai fasilitator selama proses pembelajaran berlangsung (Martuti, 2013:93).

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 14 Maret 2016 dengan guru biologi SMA Pasundan 3 Bandung didapatkan penjelasan: 1) guru masih menggunakan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang diberikan penerbit sebagai sumber, 2) guru mengeluhkan minimnya penuntun praktikum didalam LKS, serta minimnya sarana prasarana penunjang praktikum, 3) guru jarang melaksanakan kegiatan praktikum, dalam satu semester hanya melaksanakan 2-3 kali praktikum, 4) metode dan model pembelajaran digunakan guru sesuai materi pembelajaran 5) Guru mengetahui metode *inquiry* tetapi tidak pernah tahu pengembangan *inquiry* itu sendiri, tidak pernah menggunakan metode *open inquiry* dalam pembelajarannya, 6) Guru jarang membuat LKS sendiri karena lebih sering menggandakan LKS yang dibeli dari penerbit, 7) Nilai siswa dalam materi sistem gerak masih banyak yang tidak memenuhi standar KKM 75 yang telah ditentukan.

Berdasarkan wawancara tanggal 15 Maret 2016 dengan beberapa siswa SMA Pasundan 3 Bandung didapatkan kesimpulan: 1) Siswa sangat antusias sekali dengan kegiatan praktikum, karena dengan praktikum siswa merasa dapat berlatih kerja sama antar anggota kelompoknya, 2) Siswa merasa materi yang diajarkan lebih jelas dan dapat dibuktikan secara langsung. 3) Siswa lebih aktif dalam bertanya bila ada materi yang tidak dipahami, 3) Dapat berlatih menggunakan alat dan bahan dengan benar, 4) Terkait konsep sistem gerak siswa merasa kurang begitu memahami proses pembentukan tulang serta perbedaan antara tulang rawan dan tulang keras.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik melakukan sebuah penelitian dengan judul

**“Penggunaan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Open Inquiry* Pada Konsep Sistem Gerak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”**

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Kegiatan praktikum yang dilaksanakan tidak begitu maksimal karena guru masih menggandakan LKS yang dibeli dari penerbit, akibatnya kegiatan praktikum kurang begitu menarik minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang dipraktikumkan.
2. Kegiatan pembelajaran dan praktikum jarang menggunakan metode pembelajaran sehingga proses belajar mengajar masih bersifat monoton dan selalu diterapkan pada setiap materi pelajaran.
3. Guru belum maksimal dalam membuat LKS sebagai media belajar siswa, LKS yang ada tidak menarik dan belum bisa memperlihatkan keaktifan siswa dalam kegiatan praktikum.
4. Rendahnya hasil belajar siswa dalam materi sistem gerak.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dan dibatasi sebagai berikut: “Apakah penggunaan LKS (Lembar

Kerja Siswa) berbasis *open inquiry* pada konsep sistem gerak meningkatkan hasil belajar siswa?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkap, maka penelitian ini bertujuan mendapatkan informasi mengenai efektivitas penggunaan LKS berbasis *open inquiry* pada konsep sistem gerak untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap pendidikan biologi. Manfaat tersebut antara lain:

1. Nasional:

Menambah arsip penelitian mengenai LKS berbasis *open inquiry* yang dapat dijadikan bahan bacaan atau pertimbangan bagi pembaca dan peneliti di indonesia.

2. Regional:

Menjadi bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya di kota bandung mengenai LKS berbasis *open inquiry*.

3. Bagi Universitas:

Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil kebijaksanaan yang lebih baik dimasa yang akan datang. Terutama untuk memberikan masukan dan tambahan informasi serta menyampaikan saran yang mungkin bermanfaat bagi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, mengenai masalah penggunaan LKS berbasis *open inquiry*.

4. Bagi guru:

Memberikan LKS berbasis *open inquiry* pada konsep sistem gerak. Menambah referensi dalam memilih metode pembelajaran yang akan digunakan dalam suatu kegiatan belajar mengajar.

5. Bagi siswa:

Mendapatkan pengalaman belajar baru dengan menggunakan LKS berbasis *open inquiry*. LKS berbasis *open inquiry* dapat berpotensi mengembangkan kemampuan hasil belajar siswa.

6. Bagi peneliti lain:

- a. Memberikan informasi tentang peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS berbasis *open inquiry*.
- b. Memberikan kesempatan bagi peneliti lain untuk mengembangkan LKS berbasis *open inquiry*.

## **F. Kerangka Pemikiran**

Proses pembelajaran atau proses belajar pada dasarnya adalah interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi pendidikan. Oleh karena itu, guru dalam mengajar dituntut kesabaran, keuletan, dan sikap terbuka, di samping kemampuan dalam situasi belajar mengajar yang lebih aktif (Trianto, 2009:17). Demikian pula dari siswa dituntut adanya semangat dan dorongan untuk belajar. Dalam proses belajar mengajar pasti terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi hasil belajar siswa (Lusiana, 2015:1).

Hasil belajar siswa salah satunya sangat ditentukan oleh pemilihan metode pembelajaran yang dipilih oleh guru. Metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pelajaran sangat mendukung keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar (Lusiana, 2015:2). Sedangkan metode pembelajaran yang sering digunakan beragam, akan tetapi penulis soroti dalam kerangka pemikiran ini adalah metode pembelajaran LKS berbasis *open inquiry* (*inquiry* bebas).

*Open inquiry* (*inquiry* terbuka) berusaha merangsang siswa untuk bersifat aktif dan kreatif, memberikan suasana yang kondusif dan terbuka memungkinkan siswa untuk belajar aktif baik secara individual maupun kelompok, berani memecahkan masalah yang dihadapi dengan pemikirannya sendiri, menjadikan komponen banyak arah dalam proses pembelajaran, kondisi demikian akan menggairahkan semangat belajar siswa yang akhirnya meningkatkan belajar siswa (Saputri, 2014:4).

Untuk menciptakan suasana belajar yang akan membantu siswa dalam memahami konsep dan materi pembelajaran, maka diharapkan guru mampu untuk memberikan motivasi dan menumbuhkan minat belajar siswa. (Puskur, 2007:3 dalam Vita, 2015).

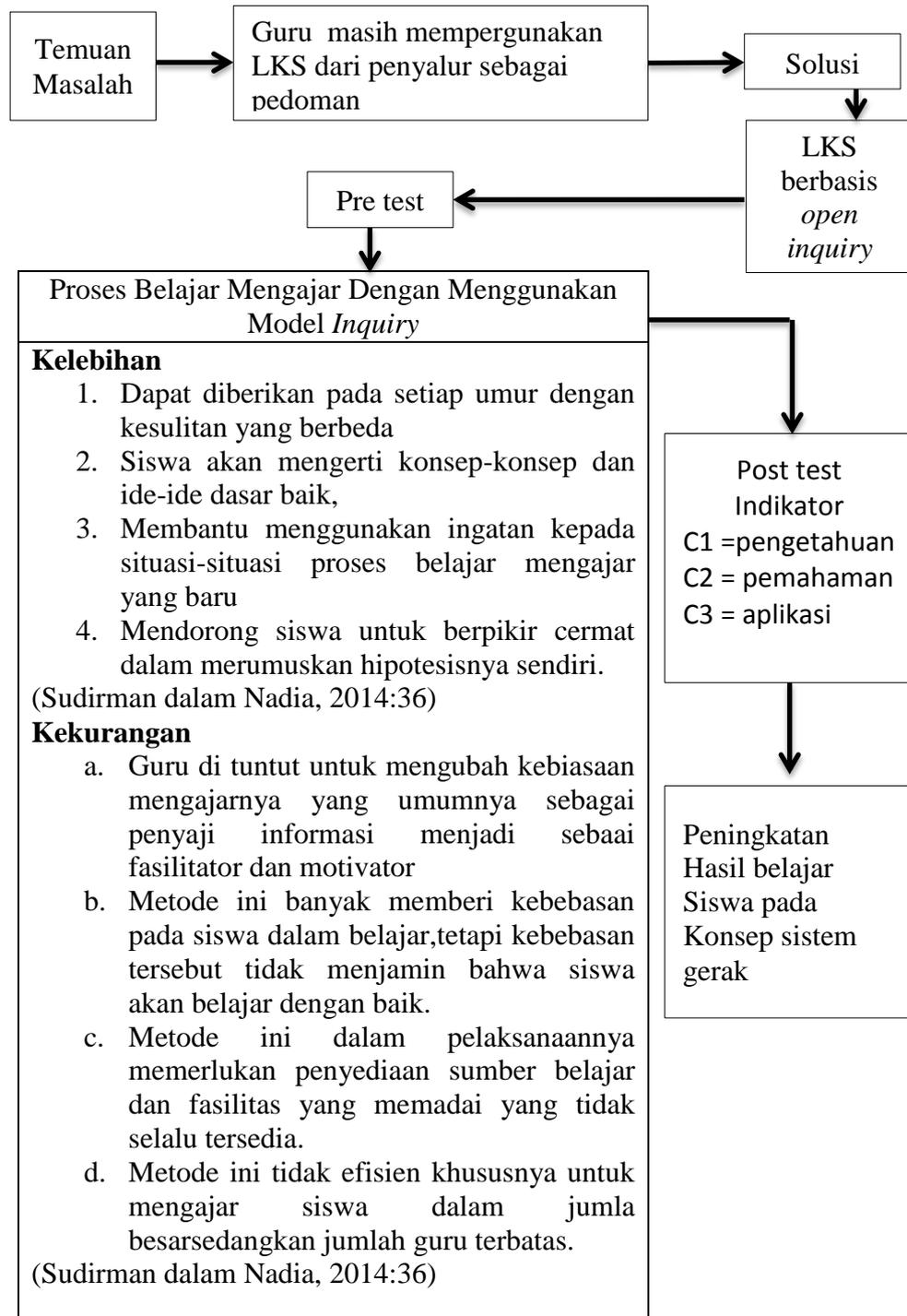
Menurut Vita, (2015:7) hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan media, model, dan berbagai macam pendekatan agar mempermudah siswa dalam pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan LKS untuk menuntun siswa dalam melakukan praktikum.

Namun pada dewasa ini masih banyak guru yang masih menggunakan LKS terbitan yang dibeli dari para penyalur ke sekolah, seperti yang terjadi di SMA

Pasundan 3 Bandung dimana guru masih menggunakan LKS yang berupa buku yang hanya berisi materi dan soal-soal saja. Hal ini berakibat rendahnya hasil belajar yang didapatkan oleh siswa.

Untuk lebih jelasnya penulis menggambarkan kerangka pemikiran metode LKS berbasis *open inquiry* dari penelitian ini dalam bentuk bagan sebagai berikut:

**Bagan 1.1: KERANGKA PEMIKIRAN PENINGKATAN KEMAMPUAN BELAJAR SISWA DENGAN METODE *OPEN INQUIRY***



## 1. Asumsi

Pembelajaran berbasis *open inquiry* merupakan metode pembelajaran yang memberi ruang sebebas-bebasnya bagi siswa untuk menemukan gairah dan cara belajarnya masing-masing. Siswa tidak lagi dipaksa untuk belajar dengan gaya atau cara tertentu, mereka dikembangkan untuk menjadi pembelajar yang kreatif dan produktif (Anam, 2015:12).

Asumsi dari pernyataan tersebut “Penggunaan metode *open inquiry* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa”.

## 2. Hipotesis

Terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan LKS (Lembar Kerja Siswa) berbasis *open inquiry* pada konsep sistem gerak.

## G. DEFINISI OPERASIONAL

LKS (Lembar Kerja Siswa) dikemas sedemikian rupa sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. Komponen-komponen mode LKS meliputi judul, teori singkat materi, alat dan bahan, prosedur eksperimen, data pengamatan, serta pertanyaan dan kesimpulan untuk bahan diskusi.

1. *Open inquiry* (*inquiry* bebas) merupakan suatu pembelajaran *inquiry* yang dalam pelaksanaannya siswa melakukan penelitian sendiri bagaikan seorang ilmuwan. Masalah dirumuskan sendiri, eksperimen dilakukan sendiri dan kesimpulan konsep diperoleh sendiri.

2. LKS (Lembar Kerja Siswa) merupakan lembaran yang di dalamnya terdapat langkah kerja dalam praktikum yang harus dikerjakan oleh siswa. Jenis LKS yang digunakan adalah LKS berbasis *open inquiry*.
3. Hasil belajar biologi adalah *pretest* dan *posttest* yang dilakukan siswa, dan unjuk kerja untuk mengukur keterampilan siswa setelah diberikan LKS berbasis *open inquiry* dalam praktikum.

#### **H. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab dalam skripsi, mulai dari bab I hingga bab V.

Bab I berisi uraian tentang pendahuluan dan merupakan bagian awal dari skripsi, yang terdiri dari: a) Latar Belakang Masalah, b) Identifikasi Masalah, c) Rumusan Masalah, d) Tujuan Penelitian, e) Manfaat Penelitian, f) Kerangka Pemikiran atau Diagram / Skema Paradigma Penelitian, h) Definisi Operasional, i) Struktur Organisasi Sekolah.

Bab II berisi tentang kajian teoritis, yang terdiri dari : a) Kajian Teori, b) Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran Yang Diteliti.

Bab III berisi penjabaran rinci mengenai metode penelitian, yang terdiri dari: a) Metode Penelitian, b) Desain Penelitian, c) Partisipan, d) Instrumen Penelitian, e) Prosedur Penelitian, f) Rancangan Analisis Data.

Bab IV berisi tentang hasil penelitian dan pembahasan, yang terdiri dari: a) Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian, b) Pembahasan Penelitian.

Bab V berisi menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian. Bab V terdiri dari: a) Simpulan, b) Saran.