

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Barangkali tidak banyak yang menyadari bahwa pendidikan di Indonesia lebih banyak menekankan kepada hasil belajar berupa kognitifnya saja. Hal ini terlihat dari pengukuran hasil belajar yang lebih diarahkan pada dimensi akademik dan kemampuan logika saja.

Pengaruh pendekatan yang terlalu kognitif telah mengubah orientasi siswa menjadi semata-mata untuk meraih nilai tinggi. Hal ini dapat mendorong siswa untuk mengejar nilai dengan cara yang tidak jujur (Ratna, 1994).

Padahal seorang pembelajar sejati yang jujur biasanya mempunyai motivasi diri yang kuat, dimana motivasi adalah aspek paling penting dalam memberi dorongan kepada siswa dalam proses belajar. Siswa yang motivasi belajarnya ada, akan senang menghadapi tantangan, berpikir kreatif, dan senantiasa bekerja keras untuk mencari solusinya. Kehausan terhadap ilmu tidak pernah terpuaskan, sehingga ia akan terus menerus mencari tahu tentang ilmu yang dipelajarinya. Ia akan menjadi pribadi yang tidak mudah menyerah ketika menghadapi kesulitan.

Situasi pembelajaran biologi juga dapat semakin merumitkan permasalahan bila dalam kegiatannya para siswa tidak melihat keterkaitan dengan kehidupan nyata. Padahal, abad ke 21 ini ditandai oleh perubahan yang begitu cepat dalam berbagai aspek kehidupan manusia, dan laju perubahan ini akan jauh

lebih cepat prosesnya dibandingkan dengan abad sebelumnya. Agar dapat beradaptasi dengan lingkungan yang terus berubah, pendidik harus mampu menciptakan model pembelajaran yang efektif dan kreatif dalam mencari solusi masalah, sementara siswa selalu mempunyai motivasi kuat untuk terus belajar.

*Direct Instruction (DI)* dan *Problem Based Learning (PBL)* merupakan model pembelajaran yang mendekati karakteristik di atas. Terdapat dua kegiatan penting dalam melaksanakan *Direct Instruction (DI)* yaitu tugas perencanaan dan tugas-tugas interaktif. Pada tugas perencanaan ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan oleh guru yaitu memilih isi, melakukan analisis tugas, merumuskan tujuan dan merencanakan waktu dan ruang, sedangkan tugas-tugas interaktif berkaitan dengan kegiatan yang berlangsung di dalam kelas, yaitu menginformasikan tujuan dan menyiapkan siswa presentasi dan demonstrasi, serta menyediakan latihan terbimbing.

Evaluasi merupakan tujuan yang berkaitan dengan *Direct Instruction (DI)*, berpusat pada tes kertas dan pena untuk mengukur pengetahuan deklaratif dan berbagai macam tes kinerja untuk mengukur perkembangan keterampilan. Bentuk-bentuk tes yang dapat diberikan biasanya berupa tes kertas dan pena, tes kinerja, menulis portofolio dan jurnal, serta pemberian tugas rumah atau proyek.

Untuk menilai kinerja siswa, guru dapat meminta tiap siswa untuk menilai kinerja mereka masing-masing dengan menunjukkan kriteria atau rambu-rambu bagi kegiatan tertentu. Belajar bagaimana menilai keberhasilan kinerjanya sendiri dan memberikan umpan balik kepada dirinya sendiri merupakan hal penting yang perlu dipelajari oleh siswa. Guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa

untuk menilai kinerja teman sebayanya dan membandingkannya dengan hasil kinerjanya sendiri. Guru dapat menekankan pentingnya pemantauan diri dan penetapan tujuan dan tidak menjadi puas hanya dengan umpan balik positif dari guru. Model ini dapat meningkatkan ranah kognitif siswa dengan baik, tapi untuk peningkatan psikomotor dan afektif dinilai masih kurang berhasil oleh guru-guru di salah satu SMPN Kabupaten Bandung.

Dengan keterbatasan *Direct Instruction* (DI) yang telah dikemukakan di atas, maka guru-guru di salah satu SMPN Kabupaten Bandung tersebut mencoba untuk melaksanakan model pembelajaran yang melibatkan siswa lebih aktif (*student centered*).

Salah satu model pembelajaran yang berciri *konstruktivis, student centered* dan menekankan pada *learning* adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Model pembelajaran ini menerapkan prinsip bahwa pembelajaran biologi merupakan proses aktif. Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dapat dikatakan proses aktif, karena guru dan siswa tertantang untuk memecahkan suatu permasalahan aktual dan nyata.

Secara garis besar *Problem Based Learning* (PBL) terdiri dari menyajikan kepada siswa situasi masalah yang otentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan. Peranan guru dalam *Problem Based Learning* (PBL) adalah mengajukan masalah, memfasilitasi penyelidikan dan dialog siswa, serta mendukung belajar siswa. *Problem Based Learning* (PBL) diorganisasikan di sekitar situasi kehidupan nyata yang

menghindari jawaban sederhana dan mengundang berbagai pemecahan yang bersaing. Adapun ciri-ciri utama *Problem Based Learning* (PBL) meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, pemusatan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerja sama serta menghasilkan karya atau peragaan.

Suatu pembelajaran yang berorientasi kepada *Problem Based Learning* (PBL) dikatakan berhasil apabila timbul perubahan hasil belajar siswa ke arah positif yang didalamnya terkandung ranah kognitif, afektif dan psikomotor sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Konteks ini pada dasarnya bergantung pada guru sebagai elemen penting dalam kegiatan pembelajaran, memang saat ini sudah menjadi tidak lazim apabila seorang guru menjadi dominator kegiatan pembelajaran di kelas, namun hal ini bukan berarti guru lepas tanggung jawab terhadap keberhasilan siswanya dalam belajar, untuk mewujudkan tanggungjawab tersebut guru harus selalu proaktif dan responsif terhadap semua fenomena-fenomena yang dijumpai di kelas. Oleh karena itu guru tidak hanya sebagai penerima pembaharuan pendidikan, namun ikut bertanggung jawab dan berperan aktif dalam melakukan pembaharuan pendidikan serta mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya dalam pengelolaan kegiatan pembelajaran di kelasnya.

Guru-guru biologi di salah satu SMPN Kabupaten Bandung telah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) saat menyampaikan materi Pencemaran Lingkungan pada tahun ajaran 2005/2006 sampai dengan sekarang, meskipun tidak melakukan penelitian, namun menurut pengamatan 2 orang guru biologi yang mengajar di kelas VII, model ini cukup

berhasil dalam meningkatkan prestasi belajar siswa (kognitif) dan psikomotor, namun sisi peningkatan afektif masih kurang berhasil, hal ini dapat terlihat dari kurangnya sikap kepedulian siswa terhadap penataan lingkungan sekolah meski sering diingatkan saat materi pencemaran lingkungan disampaikan. Penyebabnya diduga siswa mendapatkan materi pencemaran lingkungan secara global bukan bersumber dari lingkungan sekitar SMPN tersebut. Penyebab lainnya berupa belum diterapkannya muatan lokal Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) di sekolah-sekolah yang berada di kawasan Kabupaten Bandung. Sehingga pada kesempatan penyampaian materi Pencemaran Lingkungan ini peneliti berkeinginan mengimplementasikan *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan lingkungan sekitar salah satu SMPN Kabupaten Bandung tersebut sebagai sumber pembelajaran, model pembelajaran seperti ini selanjutnya peneliti istilahkan sebagai model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*, melalui model ini diteliti peningkatan hasil belajar siswa yaitu peningkatan dari ranah kognitif, afektif dan psikomotor, diharapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool* dapat membuat siswa bersikap kritis terhadap lingkungan SMPN tersebut.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah ” Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*?”

Beberapa permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam bentuk

pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatan kognitif siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*?
2. Bagaimana peningkatan afektif siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*?
3. Bagaimana peningkatan psikomotor siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi peningkatan kognitif siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*.
2. Mengidentifikasi peningkatan afektif siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*.
3. Mengidentifikasi peningkatan psikomotor siswa dalam pembelajaran biologi setelah menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat untuk:

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi Pencemaran Lingkungan melalui *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*.
2. Memberi alternatif pembelajaran biologi pada materi Pencemaran Lingkungan melalui *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*.

## **E. Hipotesis**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah: "Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool* dengan siswa yang menggunakan *Direct Instruction* (DI)."

## **F. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **1. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *ecoschool*, sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran.

### **2. Definisi Operasional**

Agar lebih fokus dan memperjelas ruang lingkup penelitian, berikut dijelaskan definisi-definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini.

1. *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berlandaskan pada masalah autentik dimana siswa dihadapkan dengan permasalahan yang memotivasi semangat belajarnya. Dilaksanakan pada setiap pertemuan pada kelompok eksperimen.
2. *Ecoschool* adalah perbuatan yang dikenakan pada lingkungan sekolah untuk menerapkan pengetahuan tertentu. Pada pelaksanaannya dimodifikasi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada kelas eksperimen
3. *Direct Instruction* (DI) merupakan model pembelajaran yang membantu siswa

mempelajari keterampilan dasar dan memperoleh informasi selangkah demi selangkah pada materi Pencemaran Lingkungan. Model pembelajaran ini dilaksanakan pada setiap pertemuan pada kelompok kontrol.

4. Kognitif adalah kemampuan menerapkan konsep-konsep untuk memecahkan masalah yang ada di lapangan. Nilai yang diperoleh siswa dari tes kognitif berbentuk pilihan ganda pada materi Pencemaran Lingkungan yang mencakup tingkat kognitif C1 (mengingat), C2 (pemahaman), dan C3 (aplikasi). Soal tes kognitif hanya menyangkut tingkat kognitif C1, C2 dan C3 mengingat siswa kelas VII masih berada dalam masa peralihan tingkat perkembangan kognitif dari tingkat operasional konkret ke operasional formal.
5. Afektif adalah watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi dan nilai. Kemampuan afektif dijangkit melalui lembar observasi perilaku diri yang berisi sejumlah kriteria yang berkaitan dengan perilaku siswa sehari-hari untuk menunjukkan kepeduliannya terhadap lingkungan sekolah dengan opsi ya dan tidak.
6. Psikomotor adalah kemampuan yang berkaitan dengan gerak yang terkoordinasi dalam susunan saraf dalam otak atau pikiran. Kemampuan psikomotor dijangkit melalui lembar penilaian kinerja yang menunjukkan kualitas aktivitas siswa selama pembelajaran.