

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat pada era global saat ini menyebabkan cepat pula berubah dan berkembangnya tuntutan masyarakat dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pula dalam bidang pendidikan (Sulthon, 2010:1 dalam Chandra dkk., 2014:15). Pendidikan merupakan investasi atau aset yang berharga bagi setiap orang. Investasi tersebut akan dapat meningkatkan nilai manusia dengan kualitas pendidikan yang bermutu. Taraf hidup serta standar kualitas seorang manusia bisa dikatakan akan berdampak buruk jika tanpa pendidikan. Kualitas pendidikan seseorang yang memperoleh pendidikan yang semakin tinggi tentunya akan mempunyai kualitas yang jauh lebih baik dibandingkan dengan yang memperoleh pendidikan yang rendah.

Pendidikan yang bermutu adalah pendidikan yang dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dasar untuk belajar, sehingga dapat menjadi pelopor dalam pembaharuan dan perubahan. Pendidikan di sekolah mempunyai tujuan untuk mengubah siswa agar dapat memiliki pengetahuan, ketrampilan, dan sikap belajar sebagai bentuk perubahan perilaku belajar, sehingga tujuan pendidikan tercapai.

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam pengembangan sumber daya manusia dan pengembangan kepribadian bangsa. Jika kualitas pendidikannya

buruk, maka kepribadian bangsa terlihat buruk pula di mata dunia. Pemerintah Indonesia telah membuat kebijakan sebagai usaha untuk perbaikan kualitas pendidikan salah satunya dengan perbaikan kurikulum.

Kurikulum pendidikan di Indonesia sejak tahun 1945 sudah mengalami 11 kali perubahan. Kurikulum yang saat ini masih diterapkan oleh pemerintah diantaranya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Prinsip yang digunakan dalam pengembangan KTSP adalah berpusat pada potensi, perkembangan, kebutuhan, dan kepentingan siswa serta lingkungannya. Pada KTSP ini, guru diberi kesempatan untuk mengembangkan indikator pembelajarannya sendiri sehingga guru dituntut untuk kreatif dalam memilih serta mengembangkan materi pembelajaran yang akan disampaikan di sekolah.

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan bidang studi yang mengajarkan siswa agar mampu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan tentang konsep IPA yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pengajaran IPA guru harus dapat membawa siswa untuk menemukan pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Dalam upaya memperoleh pemahaman yang mendalam, siswa harus aktif dalam proses pembelajaran sehingga pengetahuan yang diperoleh akan bertahan lebih lama dan lebih bermakna karena ditemukan sendiri dan bukan hasil penjelasan dari guru. Pengetahuan yang hanya diperoleh dari hasil mendengar dan menghafal saja tidak akan bertahan lama dan akan mengakibatkan hasil belajarpun kurang maksimal karena siswa akan cepat lupa terhadap pelajaran yang telah dipelajari.

Menurut Baharudin dan Esa (dalam Wahyuni dkk., 2013:270) menyebutkan bahwa produk IPA yang meliputi fakta, konsep, prinsip diperoleh melalui

serangkaian proses penemuan ilmiah dengan metode ilmiah dan didasari oleh sikap ilmiah. IPA diajarkan dengan cara berproses, berbasis aktivitas nyata melalui cara mengajar yang berorientasi pada proses ilmiah. Serangkaian proses pada pembelajaran IPA biologi di sekolah dapat memberikan suatu pengalaman nyata bagi siswa. Hal ini relevan dengan filosofi belajar menurut teori konstruktivisme bahwa siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui pengalaman nyata sehingga menjadi lebih bermakna.

Observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, dapat melihat siswa kelas VII D SMP Islam Ambulu Jember kurang antusias ketika kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung, nampak beberapa atau sebagian besar siswa tidak menyimak apa yang diterangkan oleh guru pada saat guru mengajar. Siswa cenderung kurang terlibat secara langsung dalam pembelajaran, sehingga terkesan pembelajaran berorientasi kepada guru. Guru menggunakan metode mengajar ceramah, penugasan dan diskusi. Dalam proses pembelajaran guru jarang memberikan pertanyaan yang menuntut siswa untuk berpikir atau memprediksi suatu permasalahan. Selain itu keaktifan siswa belum merata dan membuat beberapa siswa sulit memahami materi pelajaran sehingga ketercapaian kompetensi dasar siswa masih rendah. Sebagaimana yang diungkapkan Nawawi dkk. (2013:26) bahwa kurangnya partisipasi aktif siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran dalam memahami konsep-konsep, mengakibatkan pemahaman konsep materi masih kurang optimal sehingga hasil belajar yang dicapai siswa masih rendah. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru mata pelajaran IPA di SMP Islam Ambulu Jember bahwa kelas VII D merupakan kelas yang memiliki: 1) hasil belajar yang rendah pada ulangan sebelumnya dengan nilai 40 sehingga diperlukan remedi;

2) Siswa yang mendapatkan nilai tidak tuntas sebanyak 11 siswa dan yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 25 siswa dengan nilai ketercapaian klasikal rata-rata siswa adalah sebesar 69,44%, dengan KKM yang telah ditetapkan secara ketentusan individual  $\geq 72$  dan ketuntasan klasikal 75%; 3) Merupakan salah satu kelas yang heterogen dimana masih banyak siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran. Sehingga peneliti menganggap perlu diadakan formulasi dari dalam KBM dengan harapan bisa meningkatkan ketercapaian klasikal rata-rata hasil belajar siswa. Dari kondisi tersebut, maka diperlukan pengetahuan dan keanekaragaman keterampilan bagi guru dalam memilih model pembelajaran yang sesuai agar siswa mampu untuk menemukan, menafsirkan, menilai dan menggunakan informasi serta melahirkan gagasan kreatif dalam proses belajar mengajar.

Salah satu strategi dimana dapat membantu siswa untuk mengingat detail-detail tentang poin-poin kunci, memahami konsep-konsep utama, dan melihat kaitannya adalah *mind mapping* (peta pikiran). Teknik pencatatan ini dikembangkan oleh Tony Buzan dan didasarkan pada riset tentang bagaimana cara kerja otak yang sebenarnya. Otak seseorang sering kali mengingat informasi dalam bentuk gambar, simbol, suara, bentuk-bentuk dan perasaan. Peta pikiran menggunakan pengingat-pengingat visual dan sensorik dalam suatu ide-ide yang berkaitan, seperti peta jalan yang digunakan untuk belajar, mengorganisasikan, dan merencanakan. Peta ini dapat membangkitkan ide-ide orisinal dan memicu ingatan yang mudah. Ini jauh lebih mudah daripada metode pencatatan tradisional karena ia mengaktifkan kedua belahan otak, karena itu disebut dengan istilah “pendekatan keseluruhan otak “ (Buzan, 2006).

Sesuai dengan paham konstruktivisme, pengetahuan itu dibangun sendiri dalam pikiran siswa, pengetahuan tersebut dapat diperoleh dari pengalaman fisik dan juga dari orang lain melalui transmisi sosial. Dalam hal ini diharapkan siswa sendiri yang harus memaknai apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pemahamannya, dan salah satu model pembelajaran yang dipengaruhi oleh filsafat konstruktivisme adalah model pembelajaran *predict observe explain*. Model *predict observe explain* merupakan salah satu model belajar yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran, membantu siswa membentuk pengetahuannya pertama-tama melalui indera. Dengan melihat, mendengar, menjamah, membau, dan merasakan tentang sesuatu masalah, yaitu melakukan dugaan (*prediction*), membuat observasi (*observation*), serta membuat penjelasan (*explanation*) (Suparno, 2006;102).

Berdasarkan penelitian Puriyandari dkk., (2014: 29) menyebutkan bahwa model pembelajaran *predict observe explain* dapat meningkatkan prestasi belajar yang meliputi ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Berkaitan dengan hal tersebut, perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang cocok diterapkan pada materi Ekosistem yaitu dengan model pembelajaran *predict observe explain*. Materi ekosistem merupakan salah satu konsep pokok yang harus dikuasai siswa, dalam konsep ekosistem tersebut terdapat beberapa sub konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seperti misalnya saling ketergantungan antar komponen biotik dan abiotik, jadi dengan model pembelajaran *predict observe explain* ini menghadirkan suatu keadaan konkrit dari suatu konsep pengetahuan. Kegiatan memprediksi dalam model pembelajaran *predict observe explain* ini menuntut siswa untuk memecahkan suatu permasalahan

yang telah diberikan tentang ekosistem. Kegiatan mengamati dapat membuat siswa lebih paham dengan materi ekosistem. Siswa juga dapat melihat langsung dan melakukan pengamatan. Seperti yang dikemukakan oleh Rustaman (2005) dalam Strategi mengajar dan mengajar Biologi bahwa “kemampuan observasi sangat mendasar untuk melakukan eksplorasi terhadap lingkungan dan untuk menguji gagasan dengan melibatkan semua indera. Observasi amat erat kaitannya dengan kemelitan (*curious*) pengamatannya.” Kegiatan yang terakhir yaitu menjelaskan kesesuaian hasil prediksi dengan hasil pengamatan langsung.

Model pembelajaran *predict observe explain* merupakan salah satu model pembelajaran yang dikembangkan untuk menemukan kemampuan siswa dalam memprediksi suatu fenomena alam serta alasan mereka dalam membuat prediksi tersebut (Wahyuni dkk., 2013:270). Kemudian siswa diarahkan dan diajak menemukan sendiri konsep pengetahuan dari pengamatan dengan model pembelajaran *predict observe explain*. Pengalaman dalam belajar ini dapat mempermudah siswa memahami dan mengingat materi yang sedang dipelajari yang akan berdampak pada peningkatan penguasaan konsep siswa (Sudesti dkk., (2014) dalam Atriyanti dan Hadisaputro, 2015:62). Oleh karena itu, bisa meningkatkan kemampuan diri siswa dalam memperkaya ilmu pengetahuan, sikap dan keterampilan berdasarkan kompetensi yang ada pada ranah kognitif, ranah afektif maupun ranah psikomotorik.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan teknik *mind mapping* dengan model *predict observe explain* untuk meningkatkan hasil belajar (siswa kelas VII D di SMP Islam Ambulu Kab. Jember pokok bahasan Ekosistem Tahun Pelajaran 2015/2016).

## 1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah sebagai berikut: Bagaimana penerapan teknik *mind mapping* dengan model pembelajaran *predict observe explain* dapat meningkatkan hasil belajar (siswa kelas VII D di SMP Islam Ambulu Kab. Jember pokok bahasan Ekosistem Tahun Pelajaran 2015/2016)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan teknik *mind mapping* dengan model pembelajaran *predict observe explain* untuk meningkatkan hasil belajar (siswa kelas VII D di SMP Islam Ambulu Kab. Jember pokok bahasan Ekosistem Tahun Pelajaran 2015/2016).

## 1.4 Definisi Operasional

### 1. Teknik *Mind Mapping*

Teknik *mind mapping* adalah teknik mencatat yang kreatif yang mampu meningkatkan daya ingat karena disusun secara bercabang dari tema utama yang menyertakan gambar, warna dan teks yang dilakukan oleh siswa.

### 2. Model Pembelajaran *Predict Observe Explain*

Model pembelajaran *predict observe explain* adalah penimbul pemikiran prediksi persoalan yang dapat mendorong siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui berpikir, praktik, dan mencari penjelasan. Model pembelajaran *predict observe explain* yang akan dilakukan dimulai dengan penyajian masalah,

siswa diajak untuk menduga atau membuat prediksi dari suatu kemungkinan yang terjadi dengan pola yang sudah ada, kemudian dilanjutkan dengan melakukan observasi atau pengamatan terhadap masalah tersebut untuk dapat menemukan kebenaran atau fakta dari dugaan awal dalam bentuk penjelasan.

### **3. Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif dinilai menggunakan tes pilihan ganda, aspek afektif dengan menggunakan lembar observasi afektif dan aspek psikomotor dengan menggunakan lembar observasi psikomotor pada setiap pembelajaran yang dilakukan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

#### **1. Bagi Peneliti**

Bagi Peneliti dapat memperoleh pengalaman langsung dalam proses pembelajaran dengan menerapkan teknik *mind mapping* dengan model pembelajaran *predict observe explain* terhadap hasil belajar siswa.

#### **2. Bagi Guru**

Bagi guru bidang studi khususnya biologi dapat menjadikan teknik *mind mapping* dengan model pembelajaran *predict observe explain* sebagai salah satu alternatif dalam proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.

### 3. Bagi Siswa

Bagi siswa dapat meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan hasil belajar, bertanggung jawab dengan tugasnya, dan memberikan bekal untuk dapat bekerja sama dengan orang lain baik dalam belajar maupun dalam masyarakat dengan menggunakan model *mind mapping* dengan model pembelajaran *predict observe explain*.

### 4. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran.

## 1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Dari beberapa pertanyaan yang timbul dalam identifikasi masalah, peneliti membatasi pada :

1. Teknik *mind mapping* dan model pembelajaran *predict observe explain* untuk meningkatkan hasil belajar
2. Lokasi penelitian di SMP Islam Ambulu Kab. Jember
3. Sasaran penelitian ini pada siswa kelas VII D di SMP Islam Ambulu Kab. Jember tahun ajaran 2015-2016 dan masih menggunakan kurikulum KTSP
4. Jenis penelitian tindakan kelas (PTK)
5. Materi yang diajarkan adalah pokok bahasan Ekosistem.