

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam pembukaan UUD 1945 yakni “ mencerdaskan kehidupan bangsa”. Namun masih banyak anak-anak Indonesia yang masih belum mengenyam bangku sekolah, apalagi mereka yang bisa dikatakan anak-anak dari keluarga menengah ke bawah dan anak-anak dari daerah terpencil. Hal ini sungguh sangat miris, ditengah kehidupan kota yang serba teknologi, masih banyak di luar mereka yang tak mengenal huruf. Selain kondisi yang sangat mencolok tadi, penyelenggaraan pendidikan pun juga masih sangat jauh dari negara-negara lain. Sebagai calon pendidik keadaan seperti ini harus secepat mungkin dikaji ulang dan dibenahi dengan harapan agar pendidikan di Indonesia mampu bersaing dengan negara-negara lain.

Demi meningkatkan kualitas pendidikannya, bangsa Indonesia melakukan berbagai cara mulai dari perubahan kurikulum, menaikkan standar kelulusan, peningkatan fasilitas pendidikan dan lain-lain. Kurikulum yang terus dilakukan revisi dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan.<sup>1</sup> Akibat adanya pergantian dan perbaikan kurikulum telah menggeser paradigma pembelajaran dari pembelajaran yang berbasis behavioristik menjadi konstruktivistik, artinya pembelajaran dari yang berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pergeseran paradigma ini

---

<sup>1</sup> S. Nasution, *Asas – Asas Kurikulum* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) hal. 1

berimbang pada seluruh mata pelajaran yang diajarkan di sekolah tak terkecuali Biologi.

Biologi sebagai salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam semesta secara sistematis, tidak hanya sebagai kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip. Biologi merupakan ilmu yang berhubungan erat dengan kegiatan ilmiah sehingga mencakup proses penemuan/pencarian.<sup>2</sup>

Penekanan pembelajaran biologi pada pemberian pengalaman langsung kepada peserta didik untuk dapat menjelajahi diri sendiri dan alam sekitarnya. Biologi menyediakan pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses. Keterampilan proses dalam biologi meliputi keterampilan mengamati, mengajukan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan selalu mempertimbangkan keamanan dan keselamatan kerja, mengajukan pertanyaan menggolongkan dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil temuan secara lisan maupun tertulis, menggali dan memilah informasi faktual yang relevan untuk menguji gagasan-gagasan atau memecahkan masalah-masalah sehari-hari.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran biologi tersebut, salah satunya dengan menggunakan metode, model, pendekatan maupun strategi belajar yang tepat. Metode, model,

---

<sup>2</sup> Rustaman NY., *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. 2003 (Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia.) hal. 10

pendekatan dan strategi belajar yang digunakan harus mampu memacu siswa untuk melakukan pemahaman pada konsep.

Salah satu pendekatan yang tepat yaitu pendekatan konstruktivis. Peran guru atau pendidik dalam pendekatan ini adalah membantu agar proses pengkonstruksian pengetahuan oleh siswa berjalan lancar. Guru membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri. Guru dituntut untuk lebih memahami jalan pikiran atau cara pandang siswa dalam belajar. Guru tidak mengklaim bahwa satu–satunya cara yang tepat adalah yang sama dan sesuai dengan kemauannya.<sup>3</sup>

Pemilihan model/metode/strategi belajar pun harus tepat. Dalam pembelajaran konstruktivis, dikembangkanlah model, metode, strategi maupun pendekatan–pendekatan baru untuk mendukung proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis konstruktivis menekankan adanya pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pengetahuan awal siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran konstruktivis adalah strategi belajar PQ4R.

Proses belajar memang sangat diperlukan dalam sebuah pembelajaran. Proses belajar yang baik dapat diperoleh dari strategi belajar yang baik. Salah satu strategi yang digunakan adalah strategi belajar PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*). *Preview* merupakan membaca selintas dengan cepat sebelum mulai membaca bahan bacaan siswa. *Question* merupakan mengajukan pertanyaan–pertanyaan kepada diri sendiri untuk

---

<sup>3</sup> Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2004) hal. 159

setiap pokok yang ada pada bahan bacaan siswa. *Read* merupakan membaca untuk memahami setiap informasi–informasi yang disampaikan. *Reflect* merupakan berupa uraian materi dimana guru menginformasikan kepada siswa dan siswa berusaha memecahkan setiap permasalahan yang terdapat didalamnya. *Recite* merupakan mengingat kembali informasi yang telah dipelajari dengan cara menyatakan butir-butir yang penting (membuat intisari). *Review* merupakan mengingat kembali dengan cara membaca intisari yang telah dibuatnya dan menjawab pertanyaan – pertanyaan. Melalui kelima tahapan ini diharapkan siswa dapat mengembangkan cara berfikir kritis.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan I Made Agus Putra Wijaya dkk, didapatkan hasil bahwa penerapan metode PQ4R dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis menggunakan uji-t, dan menunjukkan hasil bahwa H0 ditolak dan H1 diterima.<sup>4</sup>

Strategi belajar PQ4R pada umumnya merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca.<sup>5</sup> Namun dalam penelitian ini strategi PQ4R akan diterapkan pada pembelajaran biologi yang membutuhkan keterampilan membaca dan mengerjakan soal dengan harapan dengan strategi belajar PQ4R ini lebih menarik siswa dengan langkah-langkah yang terstruktur, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi.

---

<sup>4</sup> I made Agus Putra Wijaya, et, all, 2014, *Pengaruh Metode Pembelajaran PQ4R Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Sawan*, e-journal educth universitas pendidikan ganेशha jurusan teknologi pendidikan Vol: 2 No. 1

<sup>5</sup> Triyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (jakarta: prestasi Pustaka, 2011) hal.146

Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar.<sup>6</sup> Bahan ajar yang digunakan harus sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Bahan ajar sebagai sumber belajar yang ada saat ini masih banyak didasarkan pada buku teks yang hanya memaparkan uraian materi singkat saja. Hal ini belum dapat mendorong minat siswa untuk belajar lebih giat. Oleh karena itu, diperlukan bahan ajar yang dapat digunakan untuk menerapkan strategi pembelajaran tertentu yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran konstruktivis. Salah satu media dan sumber belajar yang dapat dipakai adalah modul.

Tujuan utama sistem modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran disekolah baik waktu, dana, fasilitas maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal.<sup>7</sup> Tujuan lain dari modul adalah agar siswa mampu belajar secara efektif walau tanpa dampingan dari seorang guru. Menurut penelitian Ryan Fitriani Pahlevi mendapatkan hasil bahwa penggunaan modul yang dikembangkan efektif untuk mendukung pembelajaran, pengujian keefektifan penggunaan modul dilakukan dengan membandingkan nilai *posttest* kelas eksperimen dengan nilai *posttest* kelas kontrol dan didapatkan hasil nilai  $t_{hit} = 3,701$ .<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Abdul Majid. *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 173

<sup>7</sup> Muhammad Zaini, *Pengembangan Kurikulum Konsep, Implementasi Evaluasi dan Inovasi* (Yogyakarta: teras, 2009) hal. 193

<sup>8</sup> Ryan fitriani Pahlevi, *Pengembangan Modul untuk Meningkatkan Prestasi Siswa pada Mata Diklat Menginterpretasikan Gambar Teknik di Smk Muhammadiyah 01 Paguyangan Brebes*, (yogyakarta: skripsi tidak di terbitkan, 2012) hal 104

Materi yang dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini adalah animalia. Karena pada materi ini siswa masih banyak yang kesulitan untuk menjelaskan perbedaan ciri-ciri umum hewan invertebrata dan vertebrata, dan peran hewan invertebrata dan vertebrata dalam kehidupan manusia. Alasan ini juga dilatar belakangi oleh sekolah yang menjadi lokasi penelitian yakni MA Ma'arif Bakung Udanawu Blitar, peneliti melakukan wawancara kepada salah satu guru mata pelajaran biologi, beliau menuturkan bahwa sebagian besar siswa masih banyak menggunakan sistem hafalan dan belum mengarah pada pemahaman konsep, selain itu daya tarik siswa terhadap mapel biologi kurang. Apalagi jika siswa berhadapan dengan soal cerita. Mereka akan merasa sangat kesulitan. Hal ini, tak lain disebabkan karena tingkat penalaran siswa masih rendah.

Pemilihan materi ini juga di dasari bahwa pentingnya kita mengetahui klasifikasi dan manfaat hewan dalam kehidupan sehari hari, sesuai ayat Al-Qur'an surat an-nuur ayat 45 mengenai keanekaragaman hewan dan surat thaahaa ayat 54 mengenai pemanfaatan hewan.

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ ۖ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ ۖ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ۗ تَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٥٤﴾

*Artinya: dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, Maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan*

dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu. (QS. An-Nur;45).<sup>9</sup>

كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَمَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِأُولِي النُّهَىٰ

Artinya: makanlah dan gembalakanlah binatang-binatangmu. Sesungguhnya pada yang demikian itu, terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah bagi orang-orang yang berakal. (QS. At-Thaahaa;54)<sup>10</sup>

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berupaya untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, recite, Review*). Dengan demikian penelitian pengembangan yang dilaksanakan oleh peneliti ini berjudul “Pengembangan Modul Berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada Materi Animalia Kelas X -Mipa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, yaitu rendahnya hasil belajar biologi dan upaya peningkatan hasil belajar biologi, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi Animalia untuk SMA/MA?

<sup>9</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta : PT. Bumi Restu), hal. 552

<sup>10</sup> Ibid., hal 481

2. Bagaimana hasil pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi animalia untuk SMA/MA?
3. Apakah ada perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan modul yang berbasis PQ4R dan tanpa modul?

### **C. Tujuan Penelitian Pengembangan**

Tujuan yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk bahan ajar yang berupa modul untuk siswa SMA/MA dengan materi Animalia dengan berbasis PQ4R.

Adapun tujuan dari penelitian pengembangan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi animalia SMA/MA.
2. Untuk mengetahui hasil produk dari pengembangan modul berbasis PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) pada materi animalia SMA/MA.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajarkan dengan modul yang berbasis PQ4R dan tanpa modul?

### **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk modul pembelajaran biologi yang dikembangkan ini adalah sebagai berikut:



1. Modul pembelajaran biologi dikembangkan dengan berbasis PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*).
2. Modul pembelajaran biologi berbasis PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*) pada materi animalia ini meliputi dua Kompetensi Inti (KI) dan dua Kompetensi Dasar (KD).
3. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan modul berbasis *PQ4R* adalah K-13
4. Modul pengembangan terdiri dari dua bagian yaitu pendahuluan dan isi. Bagian pendahuluan terdiri dari halaman muka (*cover*), kata pengantar yang memuat tim penyusun, petunjuk penggunaan modul, daftar isi. Bagian isi terdiri dari enam tahap dalam strategi belajar PQ4R yaitu *Preview* (membaca selintas), *Question* (bertanya sendiri), *Read* (membaca), *Reflect* (menyampaikan dan memahami informasi), *Recite* (membuat intisari) dan *Refiew* (mengingat kembali) yang akan dibahas yaitu ciri umum hewan, ciri-ciri dan klasifikasi hewan invertebrata, ciri-ciri dan klasifikasi hewan vertebrata dan peranan hewan invertebrata dan vertebrata bagi kehidupan. Selain itu, modul ini juga disertai soal pendalaman, dan daftar pustaka.

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

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini yakni diharapkan penelitian ini mampu melengkapi teori-teori pembelajaran biologi yang sudah ada

serta dapat memberikan sumbangsih untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi sekolah

Dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan yang dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep- konsep dalam pembelajaran biologi serta dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

### b. Bagi guru

Bahan ajar ini akan lebih memudahkan guru dalam mengajar dan membimbing siswa mengenai pemahaman konsep.

### c. Bagi siswa

Bahan ajar ini dapat menekankan pada kemandirian siswa, sehingga siswa menjadi lebih aktif. Selain itu bahan ajar ini akan sangat membantu siswa dalam pemahaman, tidak hanya sekedar menghafal tetapi mengerti betul konsep-konsep yang telah disajikan.

### d. Bagi peneliti yang lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti-peneliti yang lain, sehingga dapat dikembangkan dan dapat memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan.

## F. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalah pahaman antara peneliti dengan pihak-pihak yang akan memanfaatkan hasil penelitian ini maka diperlukan beberapa penegasan istilah sebagai berikut:

### 1. Penegasan Konseptual

- a. Pengembangan menurut Borg dan Gall adalah suatu proses atau metode yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian.<sup>11</sup>
- b. Modul adalah kegiatan program belajar mengajar yang dapat dipelajari oleh peserta didik dengan bantuan yang minimal dari guru atau dosen pembimbing meliputi perencanaan tujuan yang akan dicapai secara jelas, penyediaan materi pelajaran, alat yang dibutuhkan dan alat untuk penilaian, serta pengukuran keberhasilan peserta didik dalam penyelesaian pelajaran.<sup>12</sup>
- c. Metode pembelajaran PQ4R dikembangkan oleh Thomas dan Robhinson pada tahun 1972. Metode ini terdiri dari enam langkah, yaitu *Preview* (membaca sekilas), *Question* (bertanya), *Read* (membaca), *Reflect* (refleksi), *Recite* (tanya jawab), *Review* (mengulas secara menyeluruh).<sup>13</sup>
- d. Hasil belajar merupakan perubahan siswa akibat belajar. Perubahan itu di upayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai

---

28 <sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Bandung: Alfabeta, 2015) hal.

<sup>12</sup> Andi Prawoto, *Panduan Kreatif Membuat Bahan ajar Inovatif*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), hal. 104

<sup>13</sup> I made Agus Putra Wijaya, et, all, 2014, *Pengaruh Metode Pembelajaran PQ4R*

tujuan pendidikan. Setiap proses belajar mempengaruhi perubahan-perubahan perilaku pada domain tertentu pada diri siswa, tergantung perubahan yang diinginkan terjadi sesuai dengan tujuan pendidikan.<sup>14</sup>

## 2. Penegasan Oprasional

- a. Pengembangan adalah usaha untuk mengembangkan produk yang sudah ada.
- b. Modul merupakan suatu bahan ajar yang disusun secara sistematis sehingga dapat digunakan siswa secara mandiri dalam proses belajar.
- c. PQ4R merupakan suatu metode yang mengajak peserta didik untuk mengkaji suatu pokok bahasan secara detail serta memungkinkan peserta didik dapat mengkonstruksi pemikiran sendiri.
- d. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman-pengalaman belajar.

## G. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini. Sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Adapun sistematikanya adalah sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri atas: halaman sampul depan, halaman sampul dalam, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan,

---

<sup>14</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (yogyakarta:pustaka belajar, 2009), hal. 8

halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

## 2. Bagian Utama

Bagian utama skripsi terdiri dari:

### BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai: A) Latar Belakang Masalah, B) Rumusan Masalah, C) Tujuan Penelitian Pengembangan, D) Spesifikasi Produk Yang Diharapkan, E) Manfaat Penelitian Pengembangan, F) Penegasan Istilah, Dan G) Sistematika Penulisan Skripsi.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam landasan teori ini dibahas mengenai: A) Penelitian Pengembangan, B) Bahan Ajar Berbentuk Modul, C) Pembelajaran biologi, D) Metode PQ4R, E) Hasil belajar, F) Materi animalia, G) Penelitian terdahulu, dan H) Kerangka berfikir.

### BAB III : METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pada bab ini membahas tentang: A) Metode Penelitian dan Pengembangan, B) Prosedur Penelitian dan Pengembangan, C) Uji Coba Produk, D) Teknik Analisis Data dan E) Teknis Analisis Data

#### BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dibahas mengenai A) Penyajian Hasil Penelitian Dan Pengembangan, B) Pengaruh Modul PQ4R

#### BAB V : PENUTUP

Memuat tentang kesimpulan dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan serta saran-saran yang berkaitan dengan pengembangan lebih lanjut.

#### 3. Bagian Akhir

Bagian akhir dalam skripsi pengembangan ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran dan biografi penulis