

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran adalah proses ineraksi siswa yang berhubungan dengan lingkungan belajar dan sumber belajar. Sumber belajar adalah bahan ajar yang mengandung pesan pembelajaran dan modal belajar dalam pengalaman pendidikan. Ada banyak sumber pengajaran, antara lain buku, modul, lembar kerja siswa (LKPD), foto, gambar, dan lainnya. Sekolah sangat menggunakan buku pelajaran sebagai pilihan dalam memanfaatkan visual guide dari tahun ke tahun. Namun masih belum berjalan sesuai rencana karena mahasiswa baru akan membuka dan membaca buku teks ketika diberikan tugas berdasarkan soal-soal yang ada di dalamnya. Siswa mungkin belajar informasi baru berbeda sebagai akibat dari ini Selain itu, konten umum dalam buku teks yang digunakan siswa dan guru memiliki sedikit hubungan nyata dengan kehidupan sehari-hari siswa. Karena siswa kurang paham dengan materi yang ada di dalam buku, maka proses pembelajaran yang berlangsung dengan cara demikian akan terkesan kurang bermakna bagi mereka.<sup>1</sup> Selain itu, guru tetap menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan berbagai model atau metode pembelajaran. Akibatnya, siswa menjadi terlepas dari proses pembelajaran dan menjadi bosan di dalam kelas. Alasan lainnya adalah para pendidik tidak menemukan cara baru untuk membuat bahan ajar. Padahal banyak materi tayangan yang dapat diakses sebagai alat bantu pembelajaran, khususnya di Daerah Aceh Tengah.

Materi peragaan sangat penting mengingat siswa diharapkan dapat secara efektif membina dan memahami ide dari materi sains melalui trial and error, persepsi, media gambar, media tabel, dan desain media, serta menyampaikan atau menyampaikan hasil. pada orang lain. Ini terutama benar ketika mengajar biologi. Akibatnya, materi pendidikan berpotensi memotivasi siswa untuk meningkatkan aktivitas mentalnya agar tumbuh dalam hal pengetahuan dan melakukan

---

<sup>1</sup>Wina Sanjaya, Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan: Kurikulum dan Pembelajaran Teori dan Praktek dalam Pendidikan (KTSP), Jakarta: 2013), hal. 229 (Kelompok Media Kencana Prenada)..

perubahan perilaku yang positif. Siswa khususnya kelas Pisces di Danau Laut Tawar dapat mengambil manfaat dari pembelajaran tentang dunia hewan melalui bahan ajar modul berbasis potensi lokal lingkungan di Kabupaten Aceh Tengah Kota Takengon.

Salah satu bahan ajar cetak yang memungkinkan siswa untuk berkonsentrasi dengan bebas adalah modul yang disusun dengan tujuan tertentu. Sangat mudah untuk menemukan modul yang dapat digunakan sebagai bahan ajar; Namun modul yang berbasis potensi lingkungan masih jarang dan jarang digunakan sebagai bahan ajar. Klarifikasi ikan depik (*Rasbora Tawarensis*) yang termasuk dalam sub-vertebrata realita animalia kelas Pisces dan hanya terdapat di Danau Laut Tawar, Takengon, Lokal Aceh Fokal, akan menjadi bahan pembantu pembuatan modul. Danau Laut Tawar terletak di negara besar Gayo-Takengon, Daerah Aceh Tengah, Kabupaten Naggroe Aceh Darussalam. Seekor ikan bernama ikan depik endemik di perairan danau ini berasal dari kumpulan semua hewan sejenis vertebrata kelas *Osteichthyes*. Ikan kelas *Osteichthyes* yang memiliki tubuh terbuat dari tulang kerangka, ditutupi oleh kulit terkelupas berbentuk torpedo, *Osteichthyes* kelas dari pisces yang memiliki tubuh berskeleton dan tulang terbungkus oleh kulit yang bersisik berbentuk torpedo. *Osteichthyes* bernafas dengan insang. Ikan depik yang berasal dari *Osteichthyes* merupakan potensi lokal yang perlu dikembangkan sebagai bahan ajar.

Selain itu, belum ada guru yang memanfaatkan potensi lokal untuk dijadikan bahan ajar dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi vertebrata. Akibatnya, inovasi dan kreativitas baru dalam pembelajaran kontekstual mensyaratkan hal tersebut, demikian pula dukungan terhadap keberhasilan siswa dalam memahami materi. Sebagaimana ungkapan Allah SWT dalam surat Al-Alaqayat 4 yang membaca:

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾

*Artinya: “Siapa yang memerintahkan (orang) melalui orang tengah dari kata tersebut”. (Q.S. Al-Alaq: 4).<sup>2</sup>*

Menyinggung kata kalam, Badan Keagamaan Republik Indonesia mengungkap, “Allah SWT” menunjukkan kepada manusia melalui membaca dan mengarang”. Karena ide bahan ajar modul memungkinkan guru untuk mengajar siswa meskipun tidak hadir. yang dapat membuka pengalaman peserta didik sebagai akibat dari pencantuman kenyataan mengingat ketepatan materi didik. Ketersediaan soal-soal latihan memberikan acuan untuk menentukan apakah peserta didik telah belajar. Mengacu pada pernyataan Eka dkk., wacana dan pertanyaan modul yang dikembangkan, diatur dalam konteks materi yang dipelajari, menginspirasi siswa untuk berpikir di luar apa yang telah mereka ketahui.<sup>3</sup>

Berdasarkan persepsi yang ada di SMAN 8 Takengon Unggul diperoleh data bahwa para pendidik di bidang IPA baru-baru ini membuat modul tentang pemajuan IPA tetapi belum pernah membuat modul berdasarkan potensi yang ada, khususnya modul tentang materi vertebrata yang berkaitan dengan potensi lingkungan. Guru hanya memberikan contoh gambar dari sumber online karena keterbatasan waktu dan jam mengajar guru. Ikan depik yang biasa diolah menjadi aneka masakan unik di Kabupaten Takengon Aceh Tengah ini, meski kerap dekat Danau Laut Tawar. Kehadiran ikan depik yang aneh ini patut dijadikan bahan ajar yang menarik.

Mengingat masalah di atas, pengaturannya adalah membuat modul yang menampilkan materi berdasarkan potensi terdekat. Manfaat bahan ajar ini adalah dapat menggugah siswa untuk belajar lebih mandiri, kreatif, efektif, dan efisien, serta menjadikan tujuan materi yang sulit menjadi mudah dipahami. Selain itu, siswa yang lebih banyak menggunakan bahan ajar berbasis internet dapat mengurangi kebosanan jika bahan ajar modul berbasis potensi lokal digunakan.

---

<sup>2</sup>Dinas Agama Republik Indonesia, AL-Qur'an dan Tafsir, (Bandung: Jumanatul 'ALI - Karya, 2004).

<sup>3</sup>“Pengembangan Modul Keanekaragaman Hayati Berbasis Isu Sosiologi dan Potensi Lokal Bagi Mahasiswa Jurusan IKIP PGRI Pontianak,” oleh Eka Trisianawati dkk, Buku Harian Ilmu Pengetahuan Indonesia, No. 2 Vol. 2 (2019), hal. 12.

Menampilkan materi dengan melihat potensi lingkungan diharapkan dapat memacu siswa untuk membuat asosiasi antara informasi dan penerapannya, dengan segala pertimbangan. Peneliti berinisiatif mengembangkan bahan ajar dengan memanfaatkan potensi lokal sebagai jawaban atas permasalahan yang telah dipaparkan. Oleh karena itu peneliti memilih judul tersebut. **“Pengembangan Modul Pembelajaran Biologi Berbasis Potensi Lokal Danau Laut Tawar Takengon Ikan Depik (*Rasbora tawarensis*) Pada Materi Vertebrata”**.

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Buku teks merupakan satu-satunya fokus bahan atau sumber belajar yang digunakan oleh sekolah.
2. Siswa tidak mendapatkan aset belajar yang fluktuatif.
3. Potensi lokal tidak terkait dengan pembelajaran biologi.
4. Pendidik belum menerapkan penyertaan potensi lokal terkait biologi sebagai penunjang dalam materi pembelajaran.
5. Pendidik belum mengembangkan bahan ajar biologi berbasis modul, khususnya bahan ajar berbasis potensi lokal..

#### **C. Batasan Masalah**

1. Potensi lokal yang ditambahkan hanya potensi lokal *Rasbora tawarensis* (Ikan Danau Laut Tawar Takengon Depik) memiliki waktu dan biaya yang tidak sedikit untuk penelitian.
2. Hanya Ikan Depik (*Rasbora Tawarensis*) vertebrata yang terhubung dengan potensi lokal Danau Laut Tawar Takengon yang dapat dijadikan contoh potensi lokal dalam pembelajaran biologi.

#### **D. Rumusan Masalah**

1. Seberapa reliabel modul pembelajaran biologi berbasis potensi lokal pada materi Vertebrata Danau Laut Tawar Ikan Depik Takengon (Rasbora Tawarensis)?
2. Seberapa praktis RPP Biologi Berbasis Potensi Lokal Ikan Takengon Depik (Rasbora Tawarensis) dari Danau Laut Tawar di Vertebrata?
3. Bagaimana pengaruh modul pembelajaran Biologi berbasis potensi lokal Danau Laut Tawar Takengon Depik (Rasbora Tawarensis in Vertebrata) terhadap ketuntasan belajar siswa?

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **a. Tujuan**

1. Untuk mengetahui keabsahan modul pembelajaran IPA Berbasis Potensi Lingkungan Danau Laut Tawar Takengon Ikan Depik (Rasbora Tawarensis) pada materi Vertebrata ditinjau dari penilaian .
2. Berdasarkan asesmen guru dan siswa terhadap modul pembelajaran biologi yang dikembangkan, untuk mengetahui penerapannya terhadap potensi lokal Ikan Depik Takengon (Rasbora Tawarensis) Danau Laut Tawar pada materi vertebrata.
3. Untuk mengetahui seberapa baik modul pembelajaran biologi berbasis potensi lokal pada materi Vertebrata Danau Laut Tawar Takengon Ikan Depik (Rasbora Tawarensis) berpengaruh terhadap ketuntasan belajar siswa.

##### **b. Manfaat**

###### **a. Bagi Pendidik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tambahan kepada para pendidik tentang bahan ajar berdasarkan potensi lokal mereka dan membantu mereka dalam memperoleh bahan ajar yang

menarik. Selain itu, guru mungkin menganggapnya berguna sebagai pelengkap untuk pengajaran sains mereka. sehingga pendidik dapat dengan mudah mengkomunikasikan konten vertebrata dan memotivasi guru untuk menggunakan bahan ajar secara kreatif.

b. Bagi Peserta Didik

Konsekuensi dari pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan modal belajar yang fluktuatif dan menarik bagi siswa sehingga siswa dapat maju secara mandiri dan dapat membangun keunggulan dan inspirasi siswa untuk mengetahui potensi terdekat yang ada di sekitarnya.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan temuan penelitian ini akan dapat memberikan kontribusi tidak hanya untuk pengembangan bahan dan sumber belajar biologi pendidikan tetapi juga untuk peningkatan hasil belajar siswa.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan dengan adanya temuan penelitian ini, peneliti dan calon peneliti dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan mengenai tata cara Peneliti juga akan dapat memperoleh pengetahuan yang diperlukan untuk mengembangkan bahan ajar yang cocok untuk siswa dan menarik, dan mereka juga akan mendapatkan pengalaman yang akan lebih mempersiapkan peneliti untuk menjadi pendidik yang memahami kebutuhan siswanya.

## F. Spesifikasi Produk

Sebuah modul pembelajaran biologi berbasis potensi lokal Ikan Depik Danau Laut Tawar Takengon (*Rasbora Tawarensis*) pada materi Vertebrata merupakan hasil akhirnya. Dalam karya inovatif item selanjutnya diharapkan memiliki determinasi yang menyertainya:

1. Merupakan RPP Biologi yang relevan dengan materi Vertebrata dan berbasis potensi lokal Ikan Depik Danau Laut Tawar Takengon (*Rasbora Tawarensis*).
2. Materi vertebrata yang dikemas dalam modul menyesuaikan dengan program pendidikan tahun 2013 terkait dengan tuntutan pencapaian keterampilan yang dibingkai dalam kemampuan esensial.
3. Jenis modul berisi teks, gambar yang menarik, sehingga dapat membantu siswa dan mempermudah siswa dalam mempelajari materi vertebrata.
4. Modul ini direncanakan untuk para pendidik IPA sebagai bahan pemaparan bagi siswa kelas X SMAN 8 Takengon Unggul dalam pengalaman pendidikan.
5. Modul dicetak pada kertas estimasi ukuran A4.
6. Isi modul pembelajaran yang dikembangkan:
  - a. Cover modul
  - b. Halaman sampul
  - c. Kata pengantar
  - d. Daftar isi
  - e. Halaman Bab
  - f. Pendahuluan (terdiri dari deskripsi modul dan apersepsi)

- g. Bagan konsep
- h. Uraian mengenai daerah Takengon
- i. Uraian mengenai Danau Laut Tawar
- j. Uraian
- k. Uraian mengenai potensi lokal Danau Laut Tawar Takengon Ikan Depik (*Rasbora tawarensis*) pada materi Vertebrata.
- l. Kegiatan pembelajaran
- m. Rangkuman
- n. Tugas mandiri
- o. Kolom refleksi
- p. Uji kompetensi
- q. Glosarium
- r. Daftar pustaka
- s. Kunci jawaban

#### **G. Asumsi Pengembangan**

- a. Modul yang dibuat berisi tentang kemampuan terdekat Danau Laut Tawar Takengon Ikan Depik (*Rasbora Tawarensis*) pada materi Vertebrata yang mengacu pada pedoman rencana pendidikan tahun 2013 yang tertuang dalam Permendikbud No.24 Tahun 2016 yang mensyaratkan penguasaan keterampilan tertentu.
- b. Model penelitian empat langkah-Define, Design, Development, dan Disseminate-merupakan dasar dari modul yang dikembangkan.
- c. Pada tahap pengembangan, keefektifan produk diuji oleh guru dan siswa serta ahli materi dan media digunakan untuk melakukan uji validasi produk.



- d. Validator dalam penelitian ini terdiri dari ahli media, ahli materi, pendidik IPA dan siswa SMAN 8 Takengon Unggul.
- e. Ahli media, atau dosen yang memiliki keahlian tunggal di bidang media pembelajaran.
- f. Guru materi adalah guru yang memiliki keahlian di bagian ilmu tumbuhan sebagai bekal dalam mengajar

