

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Salah satu prinsip perencanaan proses pembelajaran yang sesuai dengan Permendiknas nomor 41 tahun 2007 adalah menyelenggarakan pendidikan sebagai proses pembudayaan dan pemberdayaan sepanjang hayat. Aktivitas pembelajaran perlu dirancang sebelumnya agar dapat memberikan output atau hasil seperti yang diinginkan (Pribadi, 2011). Oleh karena itu diperlukan perencanaan proses pembelajaran yang memuat prinsip di atas agar terbangun pembelajaran sukses. Perkuliahan yang dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Biologi sudah mengacu kepada pembelajaran yang berpusat kepada mahasiswa, dimana mahasiswa senantiasa dilibatkan dalam memperoleh dan mengolah informasi terutama dalam mempresentasikan materi perkuliahan. Bruner menyatakan bahwa tiga proses berlangsung bersamaan ketika mahasiswa belajar yaitu memperoleh informasi, mentransformasi informasi dan menguji relevansi serta ketepatan pengetahuan dengan kehidupan sehari-hari.

Dosen berupaya menggunakan berbagai pendekatan, strategi dan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa agar mahasiswa dapat mencapai tujuan pembelajaran seperti yang sudah dijabarkan dari kompetensi – kompetensi. Mata kuliah Ekologi Hewan merupakan salah satu matakuliah wajib bagi mahasiswa di program studi pendidikan biologi. Mahasiswa dituntut agar memiliki kompetensi dapat memahami, melatih mahasiswa untuk belajar sains mulai dari menemukan masalah sampai menggambarkan kesimpulan tentang masalah ilmiah (Hofstein, 2005). Pada Pengembangan Buku keanekaragaman jenis serangga dalam matakuliah

Ekologi hewan mahasiswa diharapkan mampu memahami dan mempelajari keanekaragaman serangga di perkebunan teh dan perkebunan kopi. Pembelajaran berbasis riset didasari filosofi konstruktivisme yang mencakup 4 (empat) aspek yaitu: pembelajaran yang membangun pemahaman mahasiswa, pembelajaran dengan mengembangkan prior knowledge, pembelajaran yang merupakan proses interaksi sosial dan pembelajaran bermakna yang dicapai melalui pengalaman nyata. Riset merupakan sarana penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Komponen riset terdiri dari latar belakang, prosedur, pelaksanaan, hasil riset dan pembahasan serta publikasi hasil riset. Kesemuanya itu memberikan makna penting yang dapat dilihat dari beberapa sudut pandang. Formulasi permasalahan, penyelesaian permasalahan, dan mengkomunikasikan manfaat hasil penelitian. Hal tersebut diyakini mampu meningkatkan mutu pembelajaran.

Dosen matakuliah Ekologi Hewan sebelumnya tidak memfasilitasi mahasiswa dengan Buku keanekaragaman jenis serangga dalam proses pembelajaran. Untuk itu perlu dilakukan pengembangan Buku keanekaragaman jenis serangga dengan mengacu pada metode penelitian pengembangan yang akan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dengan menggunakan metode Riset (Sugiyono, 2008). Pada tahap ini, pada mata kuliah ekologi hewan peneliti bertujuan untuk menghasilkan perangkat Buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga . Pengembangan Buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga dilakukan sampai tahap mengembangkan produk awal (*Develop preliminary form of product*). Langkah penelitian ini mengacu pada strategi penelitian R&D (Research and Development) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan uji coba produk tertentu. Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D Models oleh Thiagarajan (Sugiyono, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk membuat Buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga. dipersiapkan untuk pelaksanaan matakuliah

Ekologi Hewan berupa Buku keanekaragaman serangga di perkebunan teh dan kopi. Buku yang praktis dan valid akan divalidasi secara internal dan siap untuk diuji cobakan pada mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah ekologi hewan. Alasan mendasar peneliti memilih sampel uji coba pada mahasiswa yang sudah mengambil mata kuliah ekologi hewan adalah sudah sejauh mana pengetahuan mahasiswa tentang keanekaragaman jenis serangga dan apakah selama ini mahasiswa memahami jenis-jenis keanekaragaman serangga atau tidak.

Menurut Suheriyanto (2008), serangga mempunyai jumlah terbesar dari seluruh spesies yang ada di bumi ini, mempunyai berbagai macam peranan dan keberadaanya ada dimana-mana, sehingga menjadikan serangga sangat penting di ekosistem dan kehidupan manusia. Penelitian sains, Pengembangan buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga yang dilakukan di perkebunan Teh milik PTPN IV yang terletak di desa Simattin<sup>3</sup>, dan Kebun Kopi milik masyarakat di Sekitar PTPN IV yang terletak di desa Simattin<sup>3</sup>.

## **1.2. Identifikasi Masalah.**

1. Dalam proses pembelajaran, dosen mempersiapkan dan membutuhkan sebuah bahan ajar berupa Buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga.
2. Mahasiswa memakai buku Teks Berupa diktat dan Buku teks yang dipakai oleh dosen berupa Buku yang berjudul keanekaragaman jenis serangga belum ada.
3. Buku berbasis riset tentang keanekaragaman serangga yang terdapat pada perkebunan Teh, perkebunan kopi belum ada

### **1.3. Batasan Masalah**

1. Pengembangan Buku ini dilakukan sampai tahap mengembangkan produk awal (*Develop preliminary form of product*)
2. Identifikasi serangga hanya sampai pada tingkat Genus.
3. Pengambilan sampel serangga dilakukan di perkebunan Teh dan perkebunan Kopi, yang masing-masing pada 3 area (3 titik ).

### **1.4. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana kelayakan isi berdasarkan hasil validasi ahli materi terhadap buku keanekaragaman serangga yang akan dikembangkan.
2. Bagaimana kelayakan desain berdasarkan hasil validasi ahli desain terhadap buku keanekaragaman serangga yang akan dikembangkan.
3. Famili apa saja yang ada di Perkebunan Teh dan perkebunan kopi

### **1.5 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan materi buku keanekaragaman serangga diperkebunan Teh dan perkebunan kopi.
2. Untuk mengetahui Kelayakan Desain buku keanekaragaman serangga diperkebunan Teh dan perkebunan kopi.
3. Untuk mengetahui jenis-jenis serangga yang ada di Perkebunan Teh dan perkebunan Kopi.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Untuk memperkaya dan menambah khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan mutu pembelajaran, dan sebagai sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi dosen, pengelola lembaga pendidikan dan peneliti lain yang ingin mengkaji dan mengembangkan secara lebih mendalam tentang pembuatan buku khususnya keanekaragaman serangga
2. Sebagai bahan pertimbangan dan alternatif bagi dosen dalam pemilihan buku ekologi kepada mahasiswa sehingga dosen dapat merancang suatu pembelajaran yang berorientasi bahwa belajar akan lebih baik jika mahasiswa dapat menggunakan sebagian waktunya untuk memanfaatkan buku tersebut dalam proses pembelajaran.
3. Menambah informasi tentang keanekaragaman serangga di Perkebunan Teh dan perkebunan Kopi.