

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membawa pengaruh dan perubahan di bidang pendidikan. Di era modern ini, seorang dosen dituntut memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup mengenai media pembelajaran (Romli, 2015). Media pembelajaran adalah sarana bantu yang digunakan antara dosen dan mahasiswa untuk terjadinya interaksi dalam proses pembelajaran (Khairani & Febrinal, 2016). Peranan penting media pembelajaran dalam proses pembelajaran agar materi yang disampaikan oleh dosen cepat sampai dan memudahkan mahasiswa menerima materi secara maksimal (Wicaksono, 2016). Penggunaan media pembelajaran dapat memberikan pengaruh dalam menumbuhkan minat, motivasi, kemauan belajar, serta mempengaruhi psikologis mahasiswa (Arsyad, 2017).

Muhson (2010) menambahkan media pembelajaran menjadikan proses pembelajaran lebih bervariasi agar tidak membosankan. Beberapa jenis media pembelajaran, yaitu media cetak, media audio-visual, media komputer, dan lainnya. Salah satu media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan oleh dosen untuk membantunya dalam menyampaikan materi adalah media pembelajaran berbasis komputer. Kegiatan pembelajaran yang berkualitas dapat diciptakan oleh bantuan komputer sehingga menunjang materi pembelajaran (Novyarti, dkk. 2014). Salah satu *software* yang digunakan untuk membuat media pembelajaran berbasis komputer tersebut adalah aplikasi *adobe flash*. *Adobe flash* awalnya merupakan *macromedia flash*. Sejak diakui oleh perusahaan *adobe*, maka berubahlah menjadi *adobe flash*. *Adobe flash cs 6 software* memiliki kemampuan menggambar sekaligus animasi, serta mudah dipelajari.

Tidak hanya digunakan dalam pembuatan animasi, saat ini *flash* juga banyak digunakan untuk keperluan lainnya seperti dalam pembuatan *game*, persentase, membangun web, animasi pembelajaran, bahkan juga dalam pembuatan film. Selain itu *flash* juga memiliki kemampuan untuk mengimpor file suara, video maupun file gambar dari aplikasi lain. Animasi yang dihasilkan *flash* adalah animasi berupa file *movie*. *Movie* yang dihasilkan dapat berupa grafik atau teks. Grafik yang dimaksud disini adalah grafik yang berbasis vektor, sehingga saat diakses melalui internet, animasi akan ditampilkan lebih cepat dan terlihat halus. Pada Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata, terdapat salah satu materi yang terkandung dalam mata kuliah tersebut yaitu

filum Arthropoda yang termasuk hewan invertebrata. Filum Arthropoda (hewan beruas) merupakan filum dengan anggota terbesar pada kingdom animalia.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan kepada mahasiswa Biologi yang telah mengikuti mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata menggunakan angket yang diberikan. Diketahui bahwa sebagai filum dengan anggota terbesar mahasiswa merasa kesulitan memahami materi karena cakupannya terlalu luas dengan spesies yang melimpah, sehingga banyak sekali yang akan dibahas pada materi ini. Materi yang terdapat pada Taksonomi Hewan Invertebrata terutama pada materi Arthropoda tidak dapat terlepas dari kegiatan praktikum. Banyak spesies hewan dengan ukuran dan bentuk hewan yang sulit diidentifikasi, istilah-istilah dalam bahasa latin yang terkadang sulit untuk diingat, bahan untuk pengamatan banyak yang sulit didapat. Materi Arthropoda menjadi salah satu materi yang sulit dipelajari karena banyak spesies yang jarang dijumpai, saat pengamatan tidak terdapat contoh hewan dari semua kelas sehingga susah dalam membedakan jenis hewan antar kelas. Spesimen yang tidak tersedia dilapangan dibatasi oleh waktu dan lokasi.

Alternatif yang digunakan dalam pembelajaran biasanya menggunakan buku dan media *powerpoint* dengan metode ceramah, presentasi dan tanya jawab yang dilakukan oleh mahasiswa. Mahasiswa merasa bosan ketika membacanya dan ada yang kurang begitu tertarik untuk mempelajarinya karena pemahaman mereka mengenai materi tersebut sulit untuk diterima dengan baik sehingga, kurang memberikan pemahaman kepada mahasiswa. Mahasiswa memerlukan media yang lebih interaktif yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja serta dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman mahasiswa dalam belajar daripada media pembelajaran yang digunakan sebelumnya.

Sumber belajar yang dikembangkan oleh peneliti adalah penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hidayah, Wahyuni, & Ani (2017) yang menyatakan bahwa media pembelajaran *adobe flash cs 6* memberikan manfaat sendiri bagi dosen dan siswa. Bagi dosen telah melakukan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang baru yaitu media pembelajaran interaktif dengan aplikasi *adobe flash cs 6*. Sedangkan bagi siswa, siswa sudah beradaptasi dengan media baru ini. Kurniawati & Nita (2018) juga menyatakan dalam penelitiannya bahwa dengan adanya penggunaan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs 6* pada mata kuliah mampu meningkatkan motivasi belajar pada mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran.

Kondisi hasil observasi tersebut terdapat beberapa permasalahan dalam hal proses pembelajaran Taksonomi Hewan Invertebrata, sehingga peneliti mengangkat masalah tersebut melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs 6* sebagai sumber belajar yang memiliki inovasi sumber belajar yang praktis sehingga memungkinkan mahasiswa untuk belajar dengan baik secara mandiri. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian pengembangan tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Adobe Flash CS 6* Pada Mata Kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata Materi Arthropoda”.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, antara lain:

1. Kurangnya alternatif media pembelajaran dalam proses perkuliahan mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi selain *powerpoint* belum dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata.
2. Materi Arthropoda dalam mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata merupakan materi yang cukup sulit karena banyak spesies untuk dipelajari.

## 1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Materi pembelajaran dalam penelitian ini adalah materi Arthropoda pada media *adobe flash cs 6* dalam mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa yang sudah menerima mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata.
2. Media pembelajaran mencakup tentang mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs 6* pada mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda sebagai media pembelajaran berdasarkan dari ahli materi?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs 6* pada mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda sebagai media pembelajaran dalam berdasarkan dari ahli media?
3. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs 6* pada mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda sebagai media pembelajaran berdasarkan respon mahasiswa?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan masalahnya adalah:

1. Menghasilkan media yang layak berbasis *adobe flash cs 6* dalam segi materi berdasarkan dari ahli materi.
2. Menghasilkan media yang layak berbasis *adobe flash cs 6* dalam segi materi berdasarkan dari ahli media.
3. Menghasilkan media yang layak berbasis *adobe flash cs 6* dalam segi materi berdasarkan respon mahasiswa untuk mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

#### 1. Bagi Dosen

Penyampaian materi pada mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata materi Arthropoda dengan inovasi lain dalam pembelajaran yang diharapkan dapat lebih efektif, efisien dan menyenangkan.

#### 2. Bagi Mahasiswa

Menjadi bahan ajar alternatif pada mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata sehingga membantu mahasiswa untuk lebih paham dengan materi Arthropoda sehingga hasil belajar yang didapat meningkat.

#### 3. Bagi Peneliti

Sebagai subjek penelitian untuk mengetahui kualitas media pembelajaran mata kuliah Taksonomi Hewan Invertebrata yang layak digunakan pada materi Arthropoda.

#### 4. Bagi Umum

Dapat menjadi referensi penelitian selanjutnya berguna dalam dunia pendidikan.

#### 1.7. Defenisi Operasional

1. Media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar mengajar, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. *Adobe flash cs 6* salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan dari *adobe system*. *Adobe flash* ini digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar.
3. Arthropoda adalah hewan yang memiliki ciri kaki beruas, berbuku, atau bersegmen. Segmen tersebut juga terdapat pada tubuhnya. Tubuh Arthropoda merupakan simetri bilateral dan tergolong tripoblastik selomata.

