### **BABI**

#### PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Tujuan pendidikan dalam sistem pendidikan nasional, baik itu tujuan kurikuler maupun tujuan intruksional menggunakan hasil belajar dari Benyamin Bloom yang terbagi menjadi 3 aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik (Sudjana, 2010). Proses kognitif menghasilkan suatu hasil belajar. Hasil belajar tersebut terdiri dari informasi verbal, keterampilan intelek, motorik, sikap dan siasat kognitif. Kedua pendapat tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran tidak hanya menghasilkan suatu kemampuan pada aspek kognitif seseorang, tetapi juga sikap atau afektif dan keterampilan (psikomotor) (Dimyati, 2013).

Mata kuliah Taksonomi Spermatophyta merupakan mata kuliah yang menjelaskan mengenai dasar-dasar taksonomi tumbuhan, klasifikasi tumbuhan spermatophyta, pertelaan, ciri-ciri spesifik, mengidentifikasi tumbuhan tersebut dengan menggunakan kunci determinasi, herbarium dan gambar. Taksonomi Spermatophya merupakan salah satu mata kuliah yang wajib bagi mahasiswa prodi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan. Bobot mata kuliah ini 3 sks dengan rincian 2 sks untuk teori dan 1 sks untuk kegiatan praktikum. Untuk benar-benar bisa menguasai materi pada mata kuliah tersebut tentu diperlukan metode yang tepat sehingga mahasiswa mampu menguasai dan mampu mengkontruksi pengetahuan dan konsep taksonomi spermatophyta. Salah satu metode yang dapat membantu mahasiswa mengkontruksi pengetahuannya yaitu melalui metode field trip atau kuliah lapangan, dimana melalui kegiatan kuliah lapangan dapat membantu mahasiswa dalam hal pembelajaran konstruktivisme yang menekankan pembentukan pengetahuan mahasiswa. Kuliah lapangan merupakan bagian yang terintegrasi dengan kegiatan perkuliahan di dalam kelas. Kuliah lapangan pada mata kuliah ini dilaksanakan di Taman Wisata Alam (TWA) Sibolangit, dimana pada hutannya masih merupakan hutan primer dengan vegetasi tumbuhan yang cukup lengkap, namun didominasi oleh pohon dan juga tihang. Selain itu terdapat beberapa jenis fauna yang menambah daya tarik tersendiri. Kuliah lapangan ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang cukup mengenai taksonomi tumbuhan, melalui kuliah lapangan ini diharapkan juga dapat membantu mahasiswa dalam mengklasifikasi tumbuhan spermatphyta karena dalam kuliah lapangan mahasiswa bisa secara langsung mengidentifikasi tumbuhan yang ada di lapangan. Pembelajaran yang variatif perlu diciptakan guna meningkatkan hasil belajar baik dari aspek kognitif, afektif ataupun psikomotoriknya. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar agar tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Hasil observasi pada mahasiswa jurusan biologi, bahwa ada diantara mahasiswa biologi yang masih mengalami kesulitan dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta terutama dalam hal menentukan kedudukan suatu tumbuhan dalam sistematika meskipun mereka sudah mengikuti kuliah lapangan, mahasiswa juga mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi tumbuhan, menguasai materi spermatophyta yang cenderung berupa hafalan serta kesulitan menguasai beberapa konsep pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta. Sebagian mahasiswa menyatakan bahwa kesulitan yang dialami dalam menguasai materi pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta yaitu dalam mengahafal nama ilmiah (spesies), penentuan nama spesies yang memiliki ciri hampir sama, famili serta ciri-cirinya sehingga harus dibahas secara mendetail dan membutuhkan sumber belajar yang efektif, tetapi ketersediaannya kurang.

Patrick et al., (2011) menyatakan bahwa field trip perlu menggabungkan keterampilan dalam memecahkan masalah, terikat dalam kurikulum, fokus pada standar, dan pertimbangan kebutuhan dari peserta didik. Upaya untuk melakukan pembelajaran informal yang lebih efisien, maka siswa lebih banyak untuk merancang dan melaksanakan kegiatan secara terstruktur, seperti penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yarid &Ariswan (2016) bahwa pembelajaran field trip dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang efektif karena jumlahnya yang tidak terbatas di lingkungan, selain itu mahasiswa dapat mengamati secara langsung serta mengoptimalkan panca inderanya untuk berkomunikasi dengan lingkungan tersebut. Pembelajaran akan lebih bermakna apabila dalam pembelajaran aktivitas mahasiswa diukur dalam kegiatan field trip (Kisiel, 2006). Hal ini sejalan dengan Myers & Linda (2012) yang menyatakan bahwa, metode

*field trip* merupakan metode yang memberikan pengalaman unik pada mahasiswa di luar kelas, memberikan pengalaman terkait konsep dan topik yang dibahas.

Amosa et.al. (2015) menyatakan bahwa *field trip* merupakan perjalanan kelompok dari lingkungan pendidikan formal untuk mendapatkan pengalaman langsung dari tempat yang diminati. Dimana dari pengalaman belajar tersabut akan mempengaruhi hasil belajar dari para mahasiswa. Hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar yang dapat terjadi karena adanya evaluasi yang dilakukan oleh pendidik, jika dikaitkan dengan taksonomi spermatophyta, maka hasil belajar ini merupakan suatu hal yang diperoleh dalam menekuni mata kuliah Taksonomi Spermatophyta, baik dari segi pemahamannya terhadap materi (kognitif), dari segi penghayatan (afektif), dan pengalamannya (psikomotoriknya).

Tjitrosoepomo (2007) menyatakan bahwa spermatophyte merupakan golongan tumbuhan dengan tingkat perkembangan filogenetik tertinggi, yang sebagai ciri khasnya ialah adanya suatu organ yang berupa biji (dalam bahasa Yunani: sperma). Ilmu taksonomi tumbuhan tingkat tinggi termasuk ilmu yang sulit untuk difahami oleh para mahasiswa, karena mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang objek kajiannya ialah tumbuhan-tumbuhan tingkat tinggi selain itu kita juga harus mengetahui ciri-ciri yang dimiliki oleh setiap tumbuhan. Karena itu, alangkah tepatnya jika pendidik menggunakan metode kuliah lapangan selain metode-metode lain yang dapat mempermudah pembelajaran ilmu taksonomi tumbuhan, karena metode kuliah lapangan akan mengajak para peserta didik untuk mempelajari tumbuhan secara langsung, mereka dapat mengamati, menyentuh, mencium, merasakan, sekaligus mendengar penjelasan dari pengajar secara langsung sehingga semua indera dapat terlibat. Bahkan dalam ilmu geosciens "field trip sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan hidup bagi para mahasiswanya", karena sangat menunjang keberhasilan pencapaian belajar.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa pelaksanaan metode kuliah lapangan harus memberikan manfaat yang besar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang mengkaji tentang peranan metode *field trip* terhadap pembelajaran biologi khususnya pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta, dengan uraian diatas maka dilakukan penelitian berjudul "Analisis Peranan Kuliah Lapangan

dalam Mata Kuliah Taksonomi Spermatophyta di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan."

# 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan uraian masalah di atas maka penulis mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut :

- 1. Mahasiswa sulit menguasai materi pada mata kuliah taksonomi spermatophyta karena berisi lebih banyak hafalan.
- Kemampuan mahasiswa sangat kurang dalam menentukan pengelompokkan kedudukan dalam sistematika.
- 3. Mahasiswa sulit menentukan spesies yang memiliki ciri yang hampir sama.
- 4. Mahasiswa belum menguasai konsep dengan baik dan benar.

### 1.3 BATASAN MASALAH

Agar batasan masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah maka perlu ada batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Peranan kuliah lapangan dalam penelitian ini terhadap aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta
- 2. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Biologi yang mengambil mata kuliah Taksnonomi Spermatophyta T.A 2018/2019.

# 1.4 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Bagaimana peranan kuliah lapangan terhadap aspek kognitif dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa Jurusan Biologi di Universitas Negeri Medan.
- Bagaimana peranan kuliah lapangan lapangan terhadap aspek afektif dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa Jurusan Biologi di Universitas Negeri Medan.
- 3. Bagaimana peranan kuliah lapangan lapangan terhadap aspek psikomotorik dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Negeri Medan.

### 1.5 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini yaitu:

- Untuk mengetahui peranan kuliah lapangan terhadap aspek kognitif dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Negeri Medan.
- Untuk mengetahui peranan kuliah lapangan terhadap aspek afektif dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Negeri Medan.
- 3. Untuk mengetahui peranan kuliah lapangan terhadap aspek psikomotorik dalam mata kuliah Taksonomi Spermatophyta pada mahasiswa jurusan biologi di Universitas Negeri Medan.

# 1.6 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

- 1. Bagi jurusan biologi yaitu memberikan informasi tentang salah satu permasalahan dalam pembelajaran, sekaligus alternatif cara pemecahannya dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat.
- Bagi mahasiswa, memberi informasi dan pengetahuan mengenai peranan kuliah lapangan terhadap aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik mahasiswa pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.
- 3. Bagi dosen, sebagai bahan pertimbangan terhadap pemilihan metode pembelajaran agar mahasiswa dapat mengkonstruksi pengetahuan dan menguasai konsep dengan baik dan benar.
- 4. Sebagai sumber referensi guna melakukan penelitian lebih lanjut.

### 1.7 DEFENISI OPERASIONAL

Defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

 Analisis dalam penelitian ini ialah sejauh mana peranan kuliah lapangan terhadap penguasaan mahasiswa terkait konsep pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.

- 2. Kuliah lapangan dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran kepada mahasiswa di bawah bimbingan dosen mengunjungi tempat-tempat tertentu untuk mempelajari objek belajar yang ada di tempat itu dengan menggali sumber daya yang ada di lingkungan.
- Penguasaan konsep dalam penelitian ini ialah kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep-konsep pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.
- 4. Taksonomi Spermatophyta merupakan mata kuliah yang wajib diambil mahasiswa jurusan biologi T.A 2018/2019.