BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Universitas Negeri Medan merupakan kampus dengan julukan *The Character Building University*, yang tentunya mempunyai tujuan untuk melahirkan mahasiswa - mahasiswa yang berkarakter. Baik dalam hal intelektual, emosional, maupun spiritual dan memberikan peranan dalam usaha menciptakan manusia yang berkualitas. Manusia yang memiliki keterampilan dan pola pikir praktis dari metode ilmiah untuk memecahkan masalah kehidupan dan sosial. Terlebih saat ini sistem pendidikan di Universitas Negeri Medan sudah sesuai dengan KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia), yang merupakan perwujudan mutu dan jati diri bangsa indonesia. Sehingga seluruh civitas akademik harus bekerja keras bersama membangun jati diri tersebut.Pendidikan merupakan hal yang penting bagi setiap manusia, dan saat ini telah menjadi kebutuhan pokok. Hal tersebut dikarenakan semakin banyak masyarakat yang melanjutkan pendidikan hingga tingkat Universitas. Setiap Universitas haruslah diiringi dengan adanya mahasiswa yang unggul, terampil, cakap, kritis, dan bersikap ilmiah terhadap peristiwa yang terjadi disekitarnya (Nikmah, 2015).

Sikap menjadi salah satu pembentuk karakter mahasiswa dalam menjalankan kewajibannya menuntut ilmu dengan banyaknya belajar dan pengalaman yang didapatkan selama perkuliahan. Oleh karena itu, mahasiswa harus memiliki sikap yang berbeda berdasarkan pengalamannya masing-masing. Mahasiswa biologi memiliki sikap yang berbeda-beda dalam mengikuti perkuliahan dalam mata kuliah yang sama. Solihin dan Widayani (2016) mengatakan bahwa sebagai individu yang berkecimpung dalam ilmu alamiah, maka sikap baru peserta didik yang akan terbentuk adalah sikap ilmiah. Sikap ilmiah merupakan kecenderungan orang atau individu untuk bertindak atauberperilaku dalam memecahkan suatu masalahsecara sistematis melalui langkah-langkah ilmiah.

Sebagai mahasiswa Pendidikan Biologi yang mempelajari tentang makhluk hidup dan lingkungan, sudah menjadi harapan bagi mahasiswa Pendidikan Biologi tersebut mampu melestarikan lingkungan sekitarnya. Misalnya dengan menanam tanaman yang dapat digunakan dalam praktikum atau untuk inventarisasi supaya generasi seterusnya dapat memanfaatkan tanaman tersebut dengan bijaksana untuk kepentingan pembelajaran. Melestarikan lingkungan termasuk dalam aspek sikap ilmiah, yaitu peka terhadap lingkungan (Anwar, 2009).

Sikap ilmiah mahasiswa dapat ditemukan melalui respon mahasiswa pada saat mengikuti perkuliahaan Taksonomi Spermatophyta. Taksonomi Spermatophyta bukan hanya mengutamakan penguasaan materi perkuliahan, namun materi tersebut akan dipraktekkan di dalam laboratorium yang pelaksanaannya sangat membutuhkan ketelitian, ketekunan, dan sikap respek terhadap data dengan tidak memanipulasinya. Misalnya dalam praktikum nomenklatur yang mengkaji masalah penamaan yang diperoleh dari hasil akhir pendeterminasian tumbuhan. Jadi mahasiswa harus teliti dalam mencari ciri dan sifat dari tanaman tersebut dari mulai susunan daun, batang, bunga, buah dan biji. Sehingga data yang didapat benar dan tidak memanipulasinya. Pembelajaran berbasis praktikum dapat mengembangkan sikap ilmiah karena pembelajaran menuntut mahasiswa terlibat langsung didalam kegiatan pembelajaran (Sukaesih, 2011). Namun pada kenyataannya sikap ilmiah mahasiswa belum seperti yang diharapkan. Berdasarkan pengalaman penulis dan informasi yang diperoleh dari asisten laboratorium mata kuliah Taksonomi Spermatophyta, diketahui bahwa dalam proses perkuliahan Taksonomi Spermatophyta sikap ilmiah mahasiswa masih belum seperti yang diharapkan. Kurangnya sikap ilmiah mahasiswa dilihat dari dalam mengerjakan tugas laporannya, masih banyak mahasiswayang memanipulasi data dan hasil tugas laporannya,hanya sebagian mahasiswa yang mampu mengidentifikasi macam tumbuhan dari hasil pengamatan dalam masalah penamaan sewaktu praktikum, sedangkan yang lainnya meniru hasil dari mahasiswa lainnya. Masih ada mahasiswa yang kurang aktif untuk mencari referensi dari jurnal, buku, ataupun sumber terpercaya lainnya. Hal itu

dikarenakan mahasiswa cenderung mencari referensi dari blog internet yang kebenaran sumber tersebut masih diragukan. Hal ini menunjukkan kurangnya kejujuran, percaya diri dan wawasan luas pada diri mahasiswa. Informasi juga didapatkan dari mahasiswa yang sedang melaksanakan mata kuliah Taksonomi Spermatophyta diketahui bahwa hanya 60-70% mahasiswa yang aktif pada saat berlangsungnya perkuliahan, yang dimaksud dengan aktif disini ialah mahasiswa mampu mengikuti perkuliahaan dan melaksanakan praktikum dengan baik sesuai dengan arahan asisten laboratorium dan dosen. Sedangkan yang tidak aktif ditemukan cenderung membentuk kelompok yang membahas suatu topik diluar topik Taksonomi Spermatophyta, mahasiswa mengumpulkan tugas dengan tepat waktu, namun tugas tersebut tidak lengkap, misalnya gambar hasil penelitian belum dibuat sehingga asisten laboratorium mengembalikan tugas tersebut kepada mahasiswa untuk dilengkapi. Kemudian ketika mahasiswa dibagi kedalam beberapa kelompok untuk mengerjakan tugas dalam pemecahan masalah, hanya beberapa mahasiswa saja yang mengerjakan dan mampu dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh dosen atau asisten laboratorium, sementara yang lain hanya menanyakan tugas tanpa mengerjakannya, ini menandakan masih kurangnya sikap kerja sama dan tanggung jawab mahasiswa.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu dosen Taksonomi Spermatophyta diketahui hasil belajar mahasiswa masih tergolong rendah. Jika tidak ada penambahan nilai dari tugas-tugas yang diberikan maka kebanyakan mahasiswa akan mendapatkan nilai yang tidak memenuhi standar kelulusan, Beliau menilai hanya 40% mahasiswa mendapatkan nilai yang memenuhi standar, dan 60% dianggap gagal. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa belum mampu menerapkan sikap ilmiah dalam perkuliahanTaksonomi Spermatophyta. Sehingga hal ini perlu dianalisa seberapa besar sikap ilmiah mahasiswa pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta yang berdampak pada hasil ujian mahasiswa, sebab sikap ilmiah erat kaitannya dengan pengetahuan yang dimiliki. Pernyataan ini sependapat dengan Olasehinde dan Olatoye (2014) bahwa seseorang bukan hanya membutuhkan bakat dan pengetahuan namun juga sikap yang mendukung, dalam hal ini sikap yang dimaksud adalah sikap ilmiah.

Dosen pengampu mata kuliah Taksonomi Spermatophyta mengemukakan juga bahwa dalam proses perkuliahan dan kegiatan praktikum, mahasiswa cenderung pasif, tidak berani mengungkapkan pendapat, malu bertanya, sehingga kurangnya interaksi baik antara dosen dan mahasiswa maupun antar sesama mahasiswa. Rasa ingin tahu mahasiswa dalam proses perkuliahan juga masih rendah, terlihat dengan tidak adanya antusias mahasiswa dalam mencari jawaban, informasi, ataupun referensi lainnya guna menambah pengetahuan yang mereka dapatkan. Mahasiswa belum merasa tertarik dalam mengikuti dan menguasai mata kuliah Taksonomi Spermatophyta karena materinya dianggap berupa hafalan nama dalam bahasa asing atau latin yang sukar dimengerti, sukar dilafalkan dan bahkan sukar dieja. Masih banyak sikap ilmiah lainnya yang perlu diamati dan dianalisa seperti misalnya berpikir kritis, sikap berfikiran terbuka dan kerjasama. Terlebih jika melakukan praktikum atau kuliah lapangan (field trip) sangat dibutuhkan ketelitian, ketekunan, dan sikap ilmiah lainnya.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta. Oleh karena itu penulis akan mengadakan penelitian dengan judul:"Analisis Sikap Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Perkuliahan Taksonomi Spermatophyta Angkatan 2017 Di Universitas Negeri Medan".

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang di kemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Kurangnya sikap ilmiah yang terlihat pada mahasiswa Pendidikan Biologi.
- 2. Rendahnya nilai mahasiswa pendidikan Biologi pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.
- 3. Kurangnya kerja sama yang terjalin di dalam kelompok belajar mahasiswa pada perkuliahan Taksonomi Spermatophyta.
- 4. Mahasiswa cenderung pasif, malu bertanya, tidak berani mengungkapkan pendapat.

- 5. Mahasiswa kurang percaya diri dalam mengerjakan tugas laporan.
- 6. Kurangnya referensi atau sumber bacaan yang mendukung perkuliahan.
- 7. Mata kuliah Taksonomi Spermatophyta banyak menggunakan istilah/ terminologi asing yang sulit dipahami, dilafalkan bahkan sukar dieja.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat demikian luasnya permasalahan dan juga adanya keterbatasan dari Penulis sendiri, maka batasan masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

- Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2017 di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.
- 2. Sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi yang meliputi sikap rasa ingin tahu, sikap berfikir kritis, sikap respek terhadap data/fakta, sikap ketekunan, sikap penemuan dan kreativitas, sikap berfikir terbuka dan kerja sama, sikap peka terhadap lingkungan sekitar pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

Bagaimana sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi yang meliputi sikap rasa ingin tahu, sikap berfikir kritis, sikap respek terhadap data/fakta, sikap ketekunan, sikap penemuan dan kreativitas, sikap berfikir terbuka dan kerja sama, sikap peka terhadap lingkungan sekitarpada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui sikap ilmiah mahasiswa Pendidikan Biologi yang meliputi sikap ingin tahu, sikap berfikir kritis, sikap respek terhadap data/fakta, sikap ketekunan, sikap penemuan dan kreativitas, sikap berfikir terbuka dan kerja sama, sikap peka terhadap lingkungan sekitar pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada beberapa pihak:

- Bahan masukan bagi Universitas untuk mendapatkan gambaran persoalan sikap ilmiah mahasiswa dalam proses belajar mengajar di jurusan Biologi Universitas Negeri Medan.Khususnya pada mata kuliah Taksonomi Spermatophyta.
- 2. Memberikan masukan bagi dosen dalam mengembangkan sikap ilmiah mahasiswa Biologi dalam Perkuliahan Taksonomi Spermatophyta.
- 3. Bahan masukan dan bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan sikap ilmiah.

