

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tahun 2020 telah terjadi pandemi yang disebabkan oleh virus Covid-19 yang membuat hampir seluruh negara didunia mengalami kesulitan di macam-macam bidang kehidupan termasuk bidang pendidikan. Indonesia menjadi negara yang juga merasakan dampak cukup parah dari wabah ini. Hal tersebut menyebabkan terganggunya Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) secara tatap muka yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik. Terhalangnya KBM tersebut akibat dari kebijakan *lockdown* dari pemerintah sehingga proses pembelajaran tidak lagi dilakukan secara tatap muka melainkan dilakukan secara daring atau *E-Learning*. Secara umum, pembelajaran akan berjalan lebih baik jika dilakukan secara tatap muka. Menurut Anggrawan (2019) pembelajaran tatap muka berpengaruh pada psikologis, emosional dan menyerap materi pembelajaran serta solusi atas masalah pembelajaran.

Keterampilan 4C (*Creative, Critical Thinking, Communication, and Collaboration*) yang menjadi syarat penting untuk dimiliki oleh peserta didik akan lebih mudah dicapai ketika pembelajaran dilakukan secara tatap muka karena peserta didik akan mengeluarkan kemampuan dirinya jika terjadi interaksi secara langsung dengan peserta didik yang lain. Menurut Retnaningsih (2020) umumnya pada pembelajaran program vokasional terjadi masalah karena interaksi jarak jauh dengan materi dan minimnya pemantauan KBM *online* pada kegiatan praktikum bidang keahlian tentu akan sulit membuat mahasiswa memahami dan menyerap semua informasi teknis dan proses pendampingan praktikum. Banyak hal secara teknis akan tereduksi dengan keterbatasan sistem ini. Begitu juga masalah yang terjadi dengan pembelajaran program akademik.

Kurikulum KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia) merupakan kurikulum yang bertujuan untuk mendidik mahasiswa agar hasil belajarnya tidak hanya terdiri dari pengetahuan tetapi juga sikap dan keterampilan. Keterampilan yang diharapkan terwujud dalam diri mahasiswa yaitu keterampilan 4C yang

terdiri dari *critical thinking, collaboration, communication, creativity and innovation*. *Collaboration* dan *communication* merupakan bagian dari keterampilan 4C tersebut. Keterampilan berkolaborasi yaitu kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik untuk bekerja sama, menghormati dan bertanggung jawab atas apa yang dikerjakannya satu sama lain (Susanti & Risnanosanti, 2019). Kolaborasi sangat memberikan manfaat bagi peserta didik karena dengan berkolaborasi peserta didik memiliki potensi yang tinggi untuk memecahkan masalah ilmiah yang kompleks (Rahmi & Suparman, 2019). Mahasiswa FMIPA UNIMED, semua mahasiswanya sangat diharapkan untuk menguasai keterampilan 4C yang termasuk diantaranya berkolaborasi dan berkomunikasi pada setiap mata kuliah yang di ambil contohnya yaitu mata kuliah Ekologi.

Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Negeri Medan (Unimed) pada saat pandemi Covid-19 melakukan pembelajaran secara daring (*e-learning*). Mata kuliah Ekologi pembelajarannya juga sudah dilaksanakan *e-learning* ketika pandemi Covid-19. Observasi pun telah dilakukan sebagai data awal bagi penulis dan penulis telah melakukan observasi berupa penyebaran angket mengenai keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi mahasiswa melalui pembelajaran daring (*E-learning*) pada tanggal 25 Februari 2021 untuk semua mahasiswa prodi pendidikan biologi dari angkatan 2018. Berdasarkan data observasi yang telah terkumpul berupa jawaban dari beberapa mahasiswa stambuk 2018, lebih dari 50% mahasiswa menjawab bahwa *e-learning* kurang cocok digunakan pada mata kuliah Ekologi karena mahasiswa menjadi kurang aktif dan juga mengalami kesulitan dalam mempelajari ekologi. Alasannya karena mata kuliah ekologi harus dilakukan secara langsung ke lingkungan agar materi yang diajarkan dapat dipahami, namun karena pembelajarannya di lakukan secara *e-learning* atau daring maka hal itu tidak terwujud. Lebih dari 50% mahasiswa juga menjawab pada pembelajaran *e-learning* mahasiswa mengalami kesulitan dalam melakukan kolaborasi dan komunikasi, namun ada juga yang menjawab pada pembelajaran *e-learning* mahasiswa mampu meningkatkan kemampuan kolaborasi dan komunikasinya. Dilihat dari data yang telah didapat dari jawaban mahasiswa stambuk 2018 tersebut, *e-learning* yang dilakukan pada mata kuliah ekologi

membuat mahasiswa terhambat dalam mempelajari ekologi dan juga membuat mahasiswa kesulitan dalam menerapkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi pada mata kuliah ekologi.

Mata kuliah ekologi merupakan salah satu mata kuliah yang diambil mahasiswa Pendidikan Biologi FMIPA UNIMED. Ekologi menjadi mata kuliah yang wajib diambil oleh setiap mahasiswa di Jurusan Biologi UNIMED yang memiliki bobot 3 SKS dimana 2 SKS adalah teori sedangkan 1 SKS adalah praktikum. Ekologi adalah ilmu yang mempelajari tentang interaksi atau hubungan timbal balik makhluk hidup dengan lingkungannya. Ekologi dalam bentuk teorinya, ekologi biasanya dilakukan dengan studi pustaka yang didampingi oleh dosen pengampu. Ekologi pada praktikumnya biasanya mengkaji lingkungan sekitar kampus atau lokasi tertentu yang sudah ditentukan dosen pengampu untuk dikaji. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki dan dikuasai pada mata kuliah ekologi adalah berkolaborasi dan berkomunikasi. Berkolaborasi dan berkomunikasi sangat diperlukan pada mata kuliah Ekologi karena pada mata kuliah ekologi mengkaji banyak unsur tentang hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya sehingga diperlukan berbagai macam kemampuan dan semua kemampuan tersebut hanya bisa didapat dengan berkolaborasi dengan orang lain serta harus memiliki komunikasi yang baik antar individu agar bisa memahami mata kuliah ekologi ini.

Seluruh mahasiswa UNIMED saat ini diharuskan belajar dari rumah karena pandemi COVID 19 yang melanda, maka seluruh mata kuliah tahun pembelajaran 2020/2021 pembelajarannya dilakukan secara *e-learning* termasuk mata kuliah ekologi yang diambil oleh mahasiswa Pendidikan Biologi Stambuk 2018 pada semester 5. Namun, karena *E-Learning* ini cenderung dilakukan dalam jaringan atau online, mahasiswa sangat mudah mencari jawaban dari internet ketika diberi pertanyaan atau tugas oleh dosen tanpa harus melakukan diskusi dan saling bekerja sama terlebih dahulu dengan teman atau dosen pengampunya. Bukan tidak mungkin hal ini dapat mengurangi bahkan menghilangkan kemampuan berkolaborasi dan berkomunikasi mahasiswa pada saat pembelajaran khususnya pada mata kuliah ekologi. Jika peserta didik kehilangan keterampilan

berkolaborasi dan berkomunikasi, maka dapat dikatakan hampir mustahil untuk memahami mata kuliah ekologi ini. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin melakukan penelitian tentang analisis keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi mahasiswa Pendidikan Biologi melalui pembelajaran *e-learning* pada mata kuliah ekologi.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan, antara lain:

1. Mahasiswa mengalami kesulitan dalam menerapkan keterampilan kolaborasi pada mata kuliah ekologi
2. Mahasiswa mengalami kesulitan dalam menerapkan keterampilan komunikasi pada mata kuliah ekologi
3. Penerapan *e-learning* pada mata kuliah ekologi menurut mahasiswa kurang cocok dilakukan.

## 1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah analisis keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi yang terjadi pada mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2018 melalui *e-learning* pada mata kuliah ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil.

## 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan *e-learning* pada mata kuliah ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil di Pendidikan Biologi angkatan 2018 FMIPA UNIMED?
2. Bagaimana tingkat keterampilan berkolaborasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*?

3. Bagaimana tingkat keterampilan berkomunikasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*?

### 1.5. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan agar penelitian ini dapat terfokus pada masalah yang akan diteliti, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Keterampilan berkolaborasi mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2018 pada mata kuliah ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil melalui *e-learning*
2. Keterampilan berkomunikasi mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2018 pada mata kuliah ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil melalui *e-learning*
3. Lingkup permasalahan hanya berfokus pada pembelajaran *e-learning* yang dilakukan pada mata kuliah Ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil.

### 1.6. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui penerapan *e-learning* pada mata kuliah ekologi tahun ajaran 2020/2021 semester ganjil di Pendidikan Biologi angkatan 2018 FMIPA UNIMED
2. Mengetahui tingkat keterampilan berkolaborasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*
3. Mengetahui tingkat keterampilan berkomunikasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*.

## 1.7. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat teoritis, sekurang-kurangnya berguna sebagai referensi bagi dunia pendidikan.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi penulis

Manfaat praktis yang diharapkan yaitu seluruh tahapan penelitian yang diperoleh dapat memperluas wawasan dan memperoleh pengetahuan mengenai analisis keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2018 melalui pembelajaran *e-learning* pada mata kuliah ekologi.

#### b. Bagi peneliti berikutnya

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta referensi terhadap penelitian yang sejenis.

## 1.8. Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk menghindari penafsiran yang berbeda-beda terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Keterampilan kolaborasi adalah keterampilan membina hubungan dengan orang lain dan mampu bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang dapat dilihat dalam bentuk angket. Angket ini berisi pernyataan yang dapat mengetahui keterampilan berkolaborasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*.

2. Keterampilan berkomunikasi adalah keterampilan mengungkapkan pemikiran, gagasan, pengetahuan, ataupun informasi baru yang dimiliki berupa verbal dan nonverbal dalam proses pembelajaran. Angket ini berisi pernyataan yang dapat mengetahui keterampilan berkomunikasi mahasiswa ketika diberlakukan *e-learning*.

3. *E-Learning* adalah pembelajaran yang memanfaatkan media elektronik agar mahasiswa dapat melakukan pembelajaran kapan saja dan dimana saja. Penerapan *e-learning* pada mata kuliah ekologi dapat diketahui dalam bentuk angket yang akan disebarakan pada mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2018 di FMIPA UNIMED
4. Ekologi merupakan salah satu mata kuliah di Jurusan Biologi FMIPA UNIMED yang berisikan tentang pengertian, ruang lingkup dan manfaat ekologi dalam kehidupan.

