

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Coronavirus Disease 2019* atau Covid-19, Wabah yang datang sejak awal Maret hingga saat ini ke wilayah Indonesia, pengaruh pandemi Covid-19 sudah mengubah kehidupan manusia dari berbagai aspek. (Herliandry, dkk, 2020). Pandemi Covid-19 berdampak pada pendidikan SD, SMP, SMA, tetapi juga perguruan tinggi. Pelatihan tatap muka telah ditiadakan untuk mencegah penyebaran Covid-19 sehingga kita akan pindah belajar dari rumah (Purwanto, 2020).

Pembelajaran *online* sejalan dengan tuntutan era revolusi industri 4.0. pada abad 21 (Arnyana, 2019). Pada era revolusi 4.0 ini guru dan dosen dituntut untuk mengalami perubahan dalam strategi pengajarannya dari cara tradisional ke arah digital yang dapat memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mendukung pembelajaran *online*. (Zubaidah, 2018).

4C ialah keterampilan pada abad 21 yang setiap orang harus menguasai keterampilan tersebut, keterampilan 4C : *Communication*, *Critical thinking*, *Collaboration*, dan *creatif* yang Ini adalah cara untuk sukses dalam kehidupan sosial abad ke 21 (Arnyana, 2019).

Kemampuan komunikasi adalah kemampuan untuk memberikan ide, informasi, gagasan, seta pengetahuan, baru kepada semua orang melalui tulisan dan lisan.. Keterampilan kolaborasi adalah keterampilan yang bekerja sama, dalam beradaptasi dengan peran serta tanggung jawab yang berbeda, mencapai sinergi, dan menghormati perbedaan. Berpikir kritis ialah keterampilan berpikir yang akan membantu anda mencari solusi mengambil keputusan tentang masalah yang Anda hadapi. Berpikir kreatif ialah adalah keterampilan dalam mengembangkan ide-ide baru atau berbeda dari yang sudah ada. (Zubaidah, 2018).

Menurut Elisa dan Wiratmaja (2019) dalam Analisis penelitian pengembangan media pembelajaran kimia buat menaikkan keterampilan 4C peserta didik menemukan bahwa media yang digunakan buat menaikkan keterampilan 4C peserta didik belum optimal, sebab media yang tersedia hanya berupa materi poin-poin perkuliahan yang kurang lebih sederhana ringkasan materi kuliah. Selain itu,

metode pembelajaranyang digunakan tetap pusat di guru. Pembelajaran masih terfokus pada aktivitas kelas serta belum banyak aktivitas yang bisa mengoptimalkan keterampilan peserta didik.

Pada hasil survei yang dilakukan oleh Suhara dan Hi (2020) yang berjudul Matematika 4C untuk berpikir tentang keterampilan pada proses belajar mengajar di era Covid-19 khususnya *New normal* juga menunjukkan adanya permasalahan dalam keterampilan 4C mahasiswa. Diantara permasalahan dalam menyikapi Covid19 tersebut tidak adanya persiapan yang baik bagi mahasiswa, permasalahan jaringan internet di wilayah tertentu., fasilitas laptop, telepon seluler, dan lain-lain belum bisa dimanfaatkan dengan baik.

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi di Jurusan biologi Universitas Negeri Medan (Unimed) telah mengikuti pembelajaran secara *online* sebelum adanya pandemi Covid-19, begitu pandemi Covid-19 pembelajaran sepenuhnya menjadi *online* dengan menggunakan beberapa *platform* dan juga Sistem Pembelajaran Daring (SIPDA) Unimed. Biologi Umum ialah mata kuliah yang wajib yang memiliki 8 BAB dan bobot 3 SKS. Mata kuliah biologi umum juga telah melaksanakan pembelajaran secara *online* baik sebelum terjadinya pandemi Covid-19.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada bulan September 2020 pada mahasiswa Prodi Pendidikan Biologi Angkatan 2019, dari 53 mahasiswa sebanyak 29 mahasiswa sangat setuju dilakukannya pembelajaran *online* dimasa pandemi covid-19 dari 53 mahasiswa sebanyak 23 mahasiswa kurang setuju jika pembelajaran *online* membuat mahasiswa lebih aktif daripada pembelajaran tatap muka, dikarenakan selama pembelajaran *online* mahasiswa lebih pasif dalam menanggapi proses pembelajaran dan kesulitan jaringan internet di daerah masing-masing. Dari 53 mahasiswa 31 mahasiswa sebanyak setuju dengan pembelajaran *online* menerapkan keterampilan 4C untuk mendukung proses pembelajaran, selama proses pembelajaran daring dalam hal mengerjakan tugas sudah memacu keterampilan 4C mahasiswa tetapi sebanyak 12 kurang setuju dikarenakan keterampilan 4C mahasiswa tidak efektif dalam pembelajaran *online*.

Berdasarkan studi pendahuluan dapat disimpulkan bahwa mahasiswa mengalami kendala selama mengikuti pembelajaran *online* dalam menerapkan

keterampilan 4C pada pandemi Covid-19 tersebut. pada uraian latar belakang masalah diatas dapat dilakukan penelitian yang berjudul dampak pandemi Covid-19 terhadap keterampilan 4C pada Pembelajaran *online*. Mahasiswa Di Program Studi Pendidikan Biologi Angkatan 2019.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa mengalami kesulitan dalam menerapkan keterampilan 4C dalam proses pembelajaran *online*.
2. Gangguan sinyal selama melakukan pembelajaran *online*.
3. Mahasiswa pasif selama melakukan pembelajaran *online*.

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka perlu dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA Unimed Angkatan 2019 yang sudah melakukan pembelajaran *online*.
2. Kesulitan mahasiswa dalam menerapkan keterampilan 4C pada pembelajaran *online* di masa pandemi Covid-19.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pembelajaran *online* untuk Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19.
2. Bagaimana keterampilan komunikasi Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online* ?
3. Bagaimana keterampilan kolaborasi Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online* ?
4. Bagaimana keterampilan berpikir kritis Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online* ?

5. Bagaimana keterampilan berfikir kreatif Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online* ?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian pengembangan ini yaitu untuk:

1. Untuk mengetahui bagaimana pembelajaran *online* Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19.
2. Untuk mengetahui bagaimana keterampilan komunikasi Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online*.
3. Untuk mengetahui bagaimana keterampilan kolaborasi Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online*.
4. Untuk mengetahui bagaimana keterampilan berfikir kritis Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online*.
5. Untuk mengetahui bagaimana keterampilan kreatifitas Mahasiswa Pendidikan Biologi Angkatan 2019 selama pandemi Covid-19 pada pembelajaran *online*.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi Dosen dapat dijadikan evaluasi untuk meningkatkan keterampilan 4C mahasiswa dalam pembelajaran *online*. Dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam pelaksanaan pembelajaran *online* untuk meningkatkan keterampilan 4C mahasiswa.
2. Bagi Penulis pengalaman melakukan penelitian dengan melakukan langkah penelitian secara *online* dan menuliskan laporan hasil pengamatan pembelajaran diharapkan dapat melatih penulis sebagai calon pendidik untuk memaksimalkan keterampilan 4C dalam pembelajaran dan dapat menambah wawasan dan ilmu yang berkaitan dengan hasil penelitian.
3. Bagi pembaca akan memberikan data dasar berupa informasi awal untuk kepentingan selanjutnya dan dapat menjadi landasan dasar untuk

mengembangkan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan keterampilan 4C.

### 1.7 Definisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

1. Pandemi Covid-19 merupakan peristiwa penyebaran *Coronavirus disaese* yang menyebabkan penyakit yang berdampak pada seluruh aspek kehidupan tanpa terkecuali pada bidang pendidikan.
2. *Communication* (komunikasi) merupakan keterampilan berinteraksi antara satu sama lain dalam suatu kegiatan secara lisan maupun tulisan. Keterampilan ini menggunakan indikator seperti pemahaman, kesenangan, pengaruh sikap dan juga hubungan yang makin baik.
3. *Colaboration* (kolaborasi) merupakan keterampilan bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu disuatu kelompok. Keterampilan ini menggunakan indikator seperti bekerja secara efektif, saling meghormati dan berkontribusi secara aktif.
4. *Critical thinking* (berfikir kritis) merupakan kemampuan berpikir secara rasional dan juga logis dalam suatu pendapat tertentu. Keterampilan ini menggunakan indikator seperti alasan, simpulan, kejelasan, dan juga pemeriksaan.
5. *Creatifity* (kreativitas) merupakan kemampuan untuk mengembangkan suatu ide atau gagasan baru secara inovatif. Keterampilan ini menggunakan indikator seperti kelancaran, keluwesan, keaslian dan kerincian.
6. Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet serta teknologi media. Pembelajaran *online* di Jurusan Biologi merupakan pembelajaran yang menggunakan media *online* seperti SIPDA UNIMED dan juga memakan beberapa *flatfrom* pendukung seperti *Zoom*, *Google Meet*, *Google Clasroom* dan media lainnya.
7. Biologi Umum merupakan mata kuliah wajib Materi biologi umum memiliki karakter yang berperan penting untuk melatih keterampilan 4C dan memberikan wawasan tentang fenomena dalam kehidupan.