BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang & Masalah

Kemajuan suatu peradaban tidak terlepas dari kemajuan pendidikan sumber daya manusia itu sendiri. Pendidikan merupakan upaya atau usaha terencana dalam rangka menciptakan proses belajar mengajar yang diharapkan peserta didik mampu mengembangkan potensi dirinya agar menjadi manusia yang luhur dan berpengetahuan. Pendidikan formal di Indonesia memiliki jenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Mahasiswa sebagai pelaku pendidikan tinggi diharapkan menjadi individu yang berakhlak dan terampil dalam ilmu pengetahuan sehingga menghasilkan individu yang berkompeten setelah lulus dari perguruan tinggi. Selain itu, mahasiswa juga diharapkan melakukan penelitian yang bermanfaat untuk masyarakat baik berupa ilmu pengetahuan maupun teknologi sebagaimana tujuan pendidikan tinggi itu sendiri. Hal tersebut tidak dapat dicapai kecuali dengan memperhatikan kualitas proses pembelajaran yang ada di suatu perguruan tinggi. Oleh karena itu, proses belajar mengajar di taraf perguruan tinggi sudah sepatutnya menjadi perhatian agar setiap lulusannya memiliki ilmu dan keterampilan serta mampu melakukan penelitian baik berupa ilmu pengetahuan ataupun teknologi yang nantinya akan berguna untuk kepentingan masyarakat luas.

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan inti dalam proses pendidikan. Keberhasilan mutu pendidikan sangat tergantung dari proses belajar mengajar yang merupakan sinergi dari komponen pendidikan (Aziizah, 2019:162). Sadiman (2005:11) mengatakan proses belajar mengajar adalah komunikasi yaitu proses

penyampaian pesan dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan. Interaksi yang tercipta dalam proses belajar mengajar tentu diperuntukkan agar peserta didik dapat memahami pesan yang hendak disampaikan oleh pendidik. Agar pesan tersebut dapat dipahami dengan baik, perlu adanya media. Media sebagai suatu alat atau sejenisnya dapat digunakan sebagai pembawa pesan dalam kegiatan belajar. Pesan yang dimaksud adalah materi pembelajaran yang harus disampaikan dengan mudah dan dapat dimengerti oleh peserta didik. Media pembelajaran digunakan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran sehingga informasi yang hendak disampaikan pendidik dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Media pembelajaran lebih menekankan pada suatu yang dapat terlihat oleh peserta didik serta mampu menyajikan pesan berupa informasi ataupun pengetahuan sehingga mampu membuat peserta didik terpacu untuk belajar. Sebagai penyaji dan penyalur pesan dalam hal-hal tertentu, media dapat mewakili pendidik menyampaikan informasi secara lebih teliti, jelas dan menarik. Fungsi tersebut dapat dilaksanakan dengan baik walau tanpa kehadiran pendidik (Sadiman, 2005:10).

Media pembelajaran terus bertransformasi seiring kemajuan teknologi sebagai alat yang menunjang proses pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Teknologi berkembang dengan pesat di berbagai bidang termasuk untuk kepentingan pendidikan. Penggunaan internet sudah menjadi hal yang lazim dalam kehidupan sehari hari. Internet pun sudah dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Dewasa ini, pemanfaatan media berbantukan alat elektronik yang dikenal dengan *E-Learning* sudah lumrah digunakan sebagai salah satu media yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari kegiatan

pembelajaran. E-Learning merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampaikannya bahan ajar ke peserta didik dengan menggunakan media internet, intranet dan media komputer lain (Sudiana, 2016:202). Pembelajaran dengan memanfaatkan internet juga dapat dikenal dengan istilah online learning atau pembelajaran dalam jaringan (daring). Salah satu penerapan E-Learning dalam pembelajaran adalah penggunaan Learning Management System atau biasa disingkat LMS dalam suatu institusi. Menurut Okmayura dkk.. (2018:90) LMS merupakan kumpulan perangkat lunak yang didesain untuk pengaturan atau manajemen dalam tingkat individu, ruang kuliah dan institusi. Pembelajaran online ini bukan hanya menyuguhkan materi pembelajaran secara online, namun juga mampu menciptakan interaksi dalam proses pembelajaran *online*. Terdapat beberapa pola interaksi yang memungkinkan terjadi dalam proses pembelajaran online, yaitu interaksi antara peserta didik dengan pendidik, interaksi dengan sesama peserta didik lainnya dan interaksi dengan materi pembelajaran. Di dalam penerapannya dalam perkuliahan, dosen dapat meningkatkan materi perkuliahan berbasis E-Learning yang disampaikan melalui media elektronik yang memanfaatkan internet. Pembelajaran dengan sistem ini dapat membantu mahasiswa untuk lebih memahami materi mata kuliah karena mahasiswa dapat belajar secara mandiri kapan saja (Hernawati & Aji, 2016:24).

Proses pembelajaran yang tidak hanya terpaku dalam satu waktu dan dalam satu ruangan saja, membuat *E-Learning* efektif dalam meningkatkan mutu pembejaran. Sistem *E-Learning* yang umum digunakan yakni *Edmodo, Moodle* dan *Google Classroom* (Nadziroh, 2017:8). Berdasarkan hasil penelitian Wiladatus Salamah (2020:537), pembelajaran melalui aplikasi *Google Classroom* merupakan media

pembelajaran yang efektif. Dalam aplikasi Google Classroom pengajar tetap dapat menyampaikan pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami peserta didik yaitu dengan memberikan materi, tugas, bahkan mengisi daftar hadir peserta didik. Namun, menurut (Hapsari & Pamungkas, 2019:232) perlu adanya peningkatan dari kesiapan pengajar untuk memberikan instruksi pembelajaran sehingga mampu memotivasi peserta didik dalam pembelajaran di Google Classroom. Di samping itu, terdapat aplikasi Moodle yang sering dimanfaatkan sebagai penunjang pembelajaran online. Zyainuri & Marpanaji dalam (Natasia & Puspitasari, 2020:173) mengatakan pembelajaran *E-Learning* Moodle mempermudah peserta didik yang diketahui dari meningkatnya hasil belajar. Di satu sisi, penggunaan Moodle memiliki fitur yang dapat menarik mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran seperti pengajar dapat memberikan lima jenis materi pembelajaran yang sifatnya statis sehingga mempermudah kegiatan pembelajaran. Di sisi lain, aplikasi Moodle belum dapat melakukan interaksi dengan halaman teks, halaman html, ataupun link serta tampilan tabel dan gambar yang diharapkan bisa sebagai fitur tambahan agar proses pembelajaran lebih interaktif. Dari pemaparan diatas, penggunaan LMS dalam pembelajaran daring bisa menjadi opsi media yang digunakan karena banyak fitur penunjang untuk menciptakan pembelajaran yang efektif.

Pada program studi Pendidikan Teknik Elektro terdapat satu mata kuliah wajib yaitu Metodologi Penelitian yang membahas hakikat, proses dan teknik penelitian ilmiah. Mata kuliah ini penting untuk memberikan pemahaman dasar bagaimana meneliti dengan baik kepada mahasiswa dan bagaimana menghasilkan karya tulis ilmiah. Selaras dengan tujuan pendidikan tinggi, mahasiswa diharapkan mampu

mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan melakukan proses penelitian yang diharapkan dapat bermanfaat untuk khalayak. Kegiatan penelitian tidak terlepas dari pemahaman peneliti terhadap apa yang akan diteliti. Ini akan berpengaruh terhadap kegiatan penelitian yang akan dipilih oleh peneliti dan karya tulis ilmiah yang dihasilkan. Menurut (Indriyati, 2021:188) pembelajaran Metodologi Penelitian berpengaruh positif dan signifikan terhadap proses penelitian dan karya tulis ilmiah. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan media yang tepat dalam penyampaian materi Metodologi Penelitian yang notabene materi dalam mata kuliah ini lebih dominan pada teori agar mata kuliah ini dapat menjadi bekal melakukan penelitian dan menghasilkan karya tulis ilmiah yang baik untuk mahasiswa.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan melalui penyebaran angket, dengan responden sebanyak 35 responden yang terdiri atas mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2017 yang sudah mengambil Mata Kuliah Metodologi Penelitian dengan sistem pembelajaran daring, didapat hasil angket yang menunjukan sebanyak 74,3% responden mengalami kesulitan dalam memahami materi mata kuliah Metodologi Penelitian selama pembelajaran daring dikarenakan penyampaian materi dominan dengan ceramah dan penugasan. Responden mengatakan bahwa metode ceramah dan penugasan yang diterapkan masih belum mampu membangun antusiasme dalam pembelajaran.

Di samping itu, media *power point* dalam penyampaian materi dengan ceramah menjadi media yang sering digunakan. Sebanyak 60% responden menyatakan media yang disajikan belum mampu menarik perhatian untuk belajar. Hal ini disebabkan tampilan *power point* yang kurang menarik dan monoton. Meskipun

responden menyatakan media *power point* masih relevan untuk digunakan dan bisa juga diakses diluar pembelajaran, namun bentuk yang kurang menarik dan monoton tentu kurang memberikan motivasi peserta didik untuk belajar dengan media yang ada. Di satu sisi, sebagian besar responden sudah lumrah dengan istilah *Learning Management System* dan setuju untuk menjadikan media pembelajaran mata kuliah Metodologi Penelitian menjadi media *E-Learning* menggunakan *Learning Management System*.

Berdasarkan studi pendahuluan tersebut, perlu dibuat media pembelajaran yang memanfaatkan *Learning Management System* pada mata kuliah Metodologi Penelitian. Diperlukan adanya pembaharuan pada media pembelajaran, agar proses penyampaian materi pembelajaran mata kuliah Metodologi Penelitian dapat maksimal dan mahasiswa dapat paham tentang apa yang disampaikan dan dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Dipilihnya pengembangan media dengan memanfaatkan LMS, tidak terlepas dari kelebihan media ini yang cukup efektif dalam meningkatkan pembelajaran selama pembelajaran *online*.

Media pembelajaran *E-Learning* yang dikembangkan menggunakan salah satu *Learning Management System* (LMS) yang bersifat *open source* yaitu *Dokumenary* yang memungkinkan dosen untuk mengelola kegiatan pembelajaran. *Dokumenary* sebagai wadah untuk terciptanya proses belajar mengajar dengan sistem daring (dalam jaringan). Layaknya aplikasi Moodle, Google Classroom, dan aplikasi LMS semacamnya, Dokumenary juga memiliki fitur-fitur yang dibutuhkan dalam menciptakan proses pembelajaran daring. Terdapat fitur unggah yang memungkinkan dosen untuk memberikan sumber belajar relevan kepada

mahasiswanya dengan berbagai macam ekstensi. Fitur penunjang di dalam Dokumenary memungkinkan dosen memberikan instruksi pembelajaran sebelum pembelajaran dimulai. Di samping itu, Dokumenary juga memungkinkan dosen memberikan pembelajaran berupa tabel, gambar atau *link website* di dalam aplikasi Dokumenary.

Pada penelitian ini, media akan dikembangkan sesuai dengan Satuan Acara Pembelajaran mata kuliah Metodologi Penelitian yang diisi dengan bahan ajar sehingga memungkinkan mahasiswa untuk mendapatkan sumber belajar yang relevan. Hal tersebut memungkinkan adanya timbal balik antara dosen dan mahasiswa dengan mengerjakan dan mengirimkan tugas yang dikirim melalui *Dokumenary*. Di samping itu, terdapat fitur yang memungkinkan bahan ajar yang terdapat di dalam sistem *E-Learning* ini bisa diunduh dan bisa dipelajari secara luring (luar jaringan). Selain itu, terdapat fitur kuis sehingga dosen dapat memberikan pengayaan untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa terhadap suatu materi yang sudah disampaikan.

Dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran *E-Learning* berbasis *Dokumenary* untuk Mata Kuliah Metodologi Penelitian sebagai media penunjang dalam pembelajaran daring dan juga sebagai sarana mahasiswa dalam melakukan pembelajaran secara mandiri, yang bisa diakses dimana pun dan kapan pun, tidak terikat pada pertemuan yang terbatas. Dengan harapan, media yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah Metodologi Penelitian.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diungkapkan, didapat identifikasi masalah sebagai berikut:

- Penyampaian dengan metode ceramah dan penugasan dinilai belum optimal dalam memberikan pemahaman pada materi mata kuliah Metodologi Penelitian selama pembelajaran daring
- Belum adanya media pembelajaran yang mengakomodasi mahasiswa untuk belajar secara daring
- Tampilan media pembelajaran yang ada masih monoton dan kurang menarik.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah peneliti membatasi beberapa masalah, yaitu:

- Materi ajar pada media pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada Satuan Acara Pembelajaran
- Pengembangan media pembelajaran hanya sampai respon pengguna dengan responden uji coba kelas kecil
- 3. Hanya satu materi yang diujicobakan dalam penelitian ini.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar pembatasan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Bagaimanakah pengembangan media pembelajaran *E-Learning* berbasis
Dokumenary pada mata kuliah Metodologi Penelitian?

- 2. Bagaimanakah kelayakan media pembelajaran *E-Learning* berbasis Dokumenary pada mata kuliah Metodologi Penelitian?
- 3. Bagaimanakah efektivitas media pembelajaran *E-Learning* berbasis Dokumenary pada mata kuliah Metodologi Penelitian?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk:

- Mengembangkan media pembelajaran Metodologi Penelitian yang digunakan sebagai penunjang untuk mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Jakarta.
- Mengetahui kelayakan produk media pembelajaran E-Learning mata kuliah Metodologi Penelitian
- 3. Mengetahui efektivitas produk media pembelajaran *E-Learning* mata kuliah Metodologi Penelitian

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian pengembangan media pembalajaran *E-Learning* ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak diantaranya:

- Dapat menjadi salah satu media pembelajaran yang akan digunakan oleh dosen pengampu mata kuliah.
- 2. Dapat menjadi sarana untuk menambah pemahaman mahasiswa.
- 3. Dapat menjadi masukan dan memberikan informasi bagi penelitian relevan yang akan datang.