

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dewasa ini tidak hanya berpengaruh pada aspek penyebaran informasi yang cepat, tetapi dalam aspek pendidikan juga mulai terpengaruh oleh perkembangan teknologi. Pengaruh yang diberikan teknologi dalam dunia pendidikan salah satunya adalah perkembangan cara belajar dan media pembelajaran.

Kegiatan belajar mengajar yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi sejatinya akan banyak menggunakan teknologi komunikasi serta teknologi informasi yang memungkinkan siswa belajar dimanapun dan kapanpun, menurut Zhang *et al.*, dalam Handarini & Wulandari (2020) berpendapat bahwa penggunaan internet dan teknologi multimedia mampu merombak cara penyampaian pengetahuan dan dapat menjadi alternatif pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas. Kemudahan akses internet dan banyaknya media pendukung pembelajaran saat ini dapat mendukung kegiatan pembelajaran yang lebih fleksibel.

Untuk itu adanya perkembangan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar perlu direspon sebagai hal yang positif. Kay & Lauricella dalam Handarini & Wulandari (2020) berpendapat kemampuan laptop dan telepon pintar untuk mengakses internet memungkinkan peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dalam bentuk konverensi video, maupun kelas online. pendapat ini juga diperkuat dengan adanya kebijakan dari undang – undang tentang guru dan dosen No.14 Tahun 2005 dimana pendidik diminta untuk

memaksimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Salah satu teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah media sosial berbasis video yaitu *youtube*, Penelitian ini akan menjadikan *youtube* sebagai media publikasi sehingga pembelajaran yang tidak terbatas ruang dan waktu dapat diwujudkan.

*Youtube* sebagai media penyaji video terbesar tentu saja dapat menjadi media pembelajaran berbasis video untuk mendukung pembelajaran daring. Menurut Bärthel dalam Tadbier & Shoufan (2021) video pembelajaran di media sosial *youtube* menempati peringkat ke-5 dari 18 genre yang paling sering ditonton oleh pengguna media sosial tersebut. Dengan adanya hasil dari penelitian terdahulu, penggunaan media pembelajaran video cukup diminati dan dapat menjadi salah satu indikator penggunaan *youtube* dalam penelitian kali ini. Dalam penelitian yang sama didapatkan bahwa dari video untuk kanal pendidikan masih di dominasi pengetahuan umum dan ilmu eksak teori. Namun untuk beberapa pembelajaran yang spesifik seperti mata kuliah pengukuran listrik belum sepenuhnya memanfaatkan keberadaan video pembelajaran dalam jaringan. Maka untuk itu peneliti merasa tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang spesifik berupa video demonstrasi praktikum untuk mata kuliah pengukuran listrik.

Media pembelajaran video dalam penelitian ini secara khusus dibuat secara khusus dengan menjadikan praktikum dan materi pengukuran listrik sebagai acuan, dengan harapan video demonstrasi ini menjadi alternatif serta solusi media pembelajaran pendukung praktikum dalam mata kuliah pengukuran listrik di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang terkait dalam penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran praktik dalam perkuliahan masih menggunakan model pembelajaran ceramah, perlu adanya alternatif sebagai media pembelajaran pendukung yang dapat mempermudah pembelajaran praktikum secara langsung di perkuliahan.
2. Pemanfaatan media video pembelajaran praktek melalui youtube masih jarang dilakukan diperkuliahan terutama di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas. Peneliti membatasi masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*), pengembangan video demontsrasi mengambil sampel berdasarkan materi pengukuran listrik (arus dan tegangan) yang dapat dilakukan oleh mahasiswa diluar jam perkuliahan.
2. Penelitian dibatasi hanya pada pembuatan media melalui video demonstrasi yang mendukung modul praktikum matakuliah pengukuran listrik.
3. Media pembelajaran video demonstrasi akan digunakan untuk mendukung proses praktikum mahasiswa pada mata kuliah pengukuran listrik.
4. Media pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini hanya mencakup dua materi yang didasarkan pada *jobsheet* yang telah ada pada mata kuliah praktikum pengukuran listrik.

5. Penyebarluasan media pembelajaran video demonstrasi akan dilakukan pada media sosial *youtube*, dalam penelitian ini *youtube* hanya sebatas media publikasi hasil media pengembangan.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah yang telah dibahas, maka peneliti merumuskan beberapa masalah dalam penelitian, diantaranya peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis video demonstrasi secara khusus pada mata kuliah pengukuran listrik. Peneliti juga merumuskan bahwasanya bagaimanakah hasil dari penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan terhadap pembelajaran praktikum.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini didasarkan pada rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis video demonstrasi pada mata kuliah pengukuran listrik di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta.
2. Mengetahui penerapan media pembelajaran video demonstrasi dalam praktikum pengukuran listrik di Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Negeri Jakarta.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini dapat terbagi menjadi dua bagian sebagai berikut:

### 1. Secara Akademis

Dari hasil penelitian ini diharapkan agar pengembangan media pembelajaran demonstrasi ini dapat meningkatkan penggunaan media terbaru yang mudah diakses dalam hal ini video dalam pembelajaran, serta meningkatkan kualitas pembelajaran praktikum dalam perkuliahan mata kuliah pengukuran listrik di program studi universitas negeri Jakarta.

### 2. Secara praktis

#### a. Bagi Kampus (Universitas Negeri Jakarta)

Ditulisnya penelitian ini diharapkan menjadi sumber maupun referensi dalam proses pembelajaran di kampus bagi mahasiswa

#### b. Bagi peserta didik

Dapat menjadi penunjang pembelajaran ketika kegiatan belajar mengajar praktikum, sehingga dapat meningkatkan pemahaman peserta didik.

#### c. Bagi dosen

Dengan adanya pengembangan media pembelajaran ini dapat dijadikan media pembelajaran pendukung dalam melakukan kegiatan belajar mengajar pengukuran listrik.

#### d. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan menjadi lahan ilmu dan wawasan serta pengalaman dalam memahami pembuatan media pembelajaran video demonstrasi mata kuliah pengukuran listrik.