

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan perubahan gaya belajar generasi Z, yang lahir antara tahun 1995 hingga 2012, telah mendorong munculnya pendekatan pembelajaran yang baru, termasuk dalam pengembangan materi pembelajaran. Generasi ini memiliki preferensi belajar yang unik dan mencari peluang belajar yang dapat membantu mereka memanfaatkan waktu dan sumber daya secara optimal (Eckleberry-Hunt et al., 2018). Mereka menyukai aktivitas yang singkat dan ingin memiliki akses mandiri terhadap kebutuhan belajar mereka dengan dukungan teknologi, terutama saat menyelesaikan tugas (CRETU et al., 2020). Oleh karena itu, pengajar perlu mengimplementasikan pengalaman belajar yang didukung oleh teknologi dan memerlukan perhatian yang singkat, termasuk dalam pengembangan media pembelajaran.

Pengembangan media pembelajaran konvensional seringkali berfokus pada penyajian informasi yang komprehensif dan terstruktur, namun pendekatan ini mungkin tidak lagi sesuai dengan kebutuhan dan preferensi belajar generasi digital saat ini. Media pembelajaran konvensional cenderung memuat konten yang padat dan memerlukan waktu belajar yang lebih lama, sehingga dapat mengurangi minat dan keterlibatan peserta didik. Selain itu, media pembelajaran konvensional mungkin kurang fleksibel dan tidak mudah diakses melalui perangkat teknologi yang sering digunakan oleh generasi digital (Samala et al., 2023). Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang mampu memenuhi karakteristik dan preferensi belajar generasi digital, salah satunya adalah *microlearning*.

*Microlearning* muncul sebagai strategi pembelajaran yang menjanjikan untuk memenuhi kebutuhan belajar di era digital saat ini, termasuk dalam pengembangan bahan pembelajaran. *Microlearning* menampilkan informasi yang kompleks dalam fragmen atau 'potongan' informasi berukuran kecil (Wang & Yuan, 2023). *Microlearning* membantu peserta didik untuk mempelajari suatu

materi dengan durasi yang singkat. Konten yang tersedia sudah lebih kecil dan terfokus, sehingga jumlah informasi yang diperlukan tepat untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Metodologi penelitian merupakan mata kuliah wajib pada program studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Pembahasan materi ini perlu dilakukan secara mendalam agar mahasiswa dapat memahaminya dengan baik, sehingga metode pengajaran yang hanya mengandalkan ceramah dan *slide* presentasi tidak cukup untuk mata kuliah ini. Dalam mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari cara menentukan metode penelitian, berbagai jenis penelitian, landasan teori, variabel penelitian, hipotesis, dan lain-lain. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan inovasi dalam pembelajaran untuk menciptakan suasana ruang belajar yang interaktif dan inovatif, sehingga mahasiswa lebih mudah memahami konsep-konsep dalam metodologi penelitian pendidikan.

Sebagai mata kuliah yang membutuhkan ketelitian dan pemahaman mendalam, mahasiswa diajarkan untuk menyusun laporan penelitian atau observasi dengan menggunakan berbagai metode penelitian ilmiah. Namun, mahasiswa merasa pembelajaran materi-materi pada mata kuliah tersebut tidak dapat diserap secara optimal karena pembawaan materi yang membosankan dengan penjelasan yang hanya dilakukan pada saat kelas berlangsung, kurangnya produk media pembelajaran pendukung di luar kelas, dan fleksibilitas akses produk media pembelajaran. Fakta yang ada berdasarkan studi pendahuluan melalui angket daring/*online form* dengan google form yang dilakukan pada bulai April - Mei 2024 secara daring kepada 35 mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian pada semester 119, menghasilkan bahwa: 85% responden menyatakan setuju bahwa media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Metodologi Penelitian kurang inovatif dan kekinian; 88% responden setuju media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Metodologi Penelitian terkesan membosankan dan kurang menarik; serta 82% responden setuju bahwa media pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah Metodologi Penelitian kurang memiliki akses yang fleksibel diluar kelas.

Berdasarkan wawancara dengan Bapak Prof.. Dr. Basuki Wibawa selaku dosen pengampu mata kuliah tersebut, untuk beberapa pokok bahasan, konten yang tersedia masih belum cukup bervariasi, yaitu hanya berupa slide presentasi. Konten pembelajaran yang diberikan setiap pertemuannya pun belum berfokus pada satu tujuan saja serta tidak ringkas sehingga lebih sulit untuk dipahami dan diingat kembali.

Media pembelajaran berbasis *microlearning* mampu menyajikan materi pembelajaran yang lebih menarik dan efektif kepada mahasiswa. Berdasarkan analisis kebutuhan, sebanyak 83% responden tertarik untuk belajar menggunakan media pembelajaran berbasis *microlearning* pada mata kuliah Metodologi Penelitian, dan juga sebanyak 82% responden setuju dengan adanya pengembangan produk media pembelajaran berbasis *microlearning* dalam bidang pendidikan era digital.

Dengan berbagai penjelasan permasalahan yang telah diuraikan diatas, diperlukan adanya *microlearning* dengan berbagai bermacam format media pada mata kuliah Metodologi Penelitian. Materi-materi yang padat nantinya akan dipilah menjadi *microlearning* dalam pembelajaran daring, sehingga materi yang kompleks dan banyak dapat lebih mudah dimengerti mahasiswa, pun mahasiswa dapat belajar secara mandiri dan bisa mengakses materi di mana saja dan kapan saja. *Microlearning* memerlukan perancangan dengan baik sehingga proses perkuliahan mampu memotivasi dan menarik minat mahasiswa untuk belajar secara aktif. Pada pembuatan media pembelajaran ini, materi yang disajikan mengacu pada Alur Tujuan Pembelajaran yang telah ditetapkan. Media pembelajaran yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis *microlearning* dalam bentuk *website* dengan berbagai macam format media seperti PDF interaktif, infografis, video, dan kuis yang digunakan sebagai konten materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan dan Proses Penelitian Pendidikan.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dituliskan di atas, maka didapat identifikasi masalah, yaitu :

1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berdampak baik untuk bidang Pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran.
2. Keterbatasan variasi konten pembelajaran yang masih terbatas pada *slide* presentasi dapat memengaruhi daya tarik dan pemahaman mahasiswa terhadap materi.
3. Materi-materi yang disampaikan tidak ringkas, sehingga sulit dipahami dan diingat kembali oleh mahasiswa sehingga dapat menghambat proses pembelajaran yang efektif.
4. Butuh pemanfaatan teknologi lebih agar dapat mengembangkan media pembelajaran yang menarik, fleksibel dan efektif.
5. Dibutuhkan pengembangan media pembelajaran berbasis *microlearning* sehingga materi yang padat akan diubah menjadi bagian-bagian kecil agar lebih mudah dipahami oleh mahasiswa dan perlu dirancang secara matang agar efektif dan dapat meningkatkan minat serta keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran.
6. Belum banyak dikembangkan media pembelajaran berbasis *microlearning* yang memaparkan materi kuliah di Perguruan Tinggi, khususnya dalam mata kuliah Metodologi Penelitian.

## 1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang serta identifikasi masalah didapat konsep pengembangan media pembelajaran berbasis *microlearning* yang sesuai dengan kebutuhan serta mudah dalam proses penggunaannya. Berdasarkan hal tersebut maka permasalahan hanya dibatasi pada :

1. Media pembelajaran berbasis *microlearning* yang akan dikembangkan ini menyajikan materi ajar pada mata kuliah Metodologi Penelitian, yakni materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan.
2. Subjek penelitian ini merupakan reviewer (ahli media & materi) dan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Mesin FT UNJ yang sedang/telah mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian.

3. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE.
4. Pengujian validitas media pembelajaran berbasis *microlearning* dilakukan dengan 2 sistem angket atau online form (angket penilaian responden uji coba kepada mahasiswa, dan angket uji validitas media dan materi pembelajaran kepada para ahli media dan materi).

#### 1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah maka perumusan masalahnya yaitu :

1. Bagaimana proses perancangan dan pengembangan media pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan dan Proses Penelitian Pendidikan untuk mata kuliah Metodologi Penelitian?
2. Bagaimana mengetahui kelayakan produk media pembelajaran berbasis *microlearning* yang dikembangkan menurut ahli materi, ahli media, dan uji coba mahasiswa yang sedang dan/atau telah mengambil mata kuliah metodologi di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disampaikan diatas, terdapat tujuan penelitian:

1. Merancang dan melakukan pengembangan produk berupa media pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan dan Proses Penelitian Pendidikan sebagai salah satu media pembelajaran pada mata kuliah metodologi penelitian.
2. Mengetahui kelayakan produk berupa media pembelajaran berbasis *microlearning* menurut ahli materi, ahli media, dan uji coba perorangan dan kelompok kepada mahasiswa yang sedang dan/atau telah mengambil mata kuliah Metodologi Penelitian di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis *microlearning* pada materi Konsep Dasar Metode Penelitian Pendidikan dan Proses Penelitian Pendidikan di mata kuliah Metodologi Penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Untuk Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata kuliah Metodologi Penelitian di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik UNJ.

2. Untuk Dosen

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan motivasi kepada dosen untuk mengembangkan dan merancang media pembelajaran yang bervariasi, sehingga menciptakan suasana belajar yang baru di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik UNJ.

3. Untuk Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi mahasiswa dalam belajar dengan adanya bantuan media pembelajaran berbasis *microlearning*, serta dapat memaksimalkan potensi diri agar terus berkembang dan memiliki kualitas.

