

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan pembelajaran yang terus berevolusi sampai saat ini, pandemi yang melanda pada tahun 2020 silam telah memberikan dorongan yang signifikan untuk melakukan digitalisasi dalam sistem pembelajaran. Pandemi COVID-19, memaksa lembaga pendidikan di seluruh dunia untuk menyesuaikan diri dengan kebutuhan pembelajaran jarak jauh sebagai respons terhadap pembatasan sosial dan pembatasan fisik yang diberlakukan. Akibatnya, terjadi percepatan dalam penggunaan teknologi dan *platform* digital untuk mendukung proses pembelajaran, baik di tingkat sekolah maupun perguruan tinggi.

Di perguruan tinggi Universitas Negeri Jakarta, khususnya pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer turut menghadapi dampak perubahan pembelajaran saat pandemi maupun pasca pandemi. Salah satu mata kuliah di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang terkena dampak perubahan pembelajarannya yaitu Sistem Multimedia yang diampu oleh seorang dosen bernama Hamidillah Ajie, S.Si., M.T.

Sebelum adanya pandemi, proses pembelajaran pada mata kuliah Sistem Multimedia dilakukan secara tatap muka penuh di kelas dengan hanya menggunakan media slide presentasi dan penjelasan langsung oleh dosen pengampu. Selain itu, dosen dan mahasiswa juga dapat saling berinteraksi dengan adanya diskusi tanya jawab secara langsung. Oleh karena itu, pembelajaran tatap muka penuh di kelas secara langsung membuat dosen dapat lebih memahami kondisi mahasiswa terkait pemahamannya terhadap materi yang telah disampaikan sehingga proses belajar menjadi lebih efektif.

Namun, dampak dari pasca pandemi yang melanda, mengharuskan dosen pengampu mata kuliah Sistem Multimedia ini melakukan penyesuaian pembelajaran dengan mengubah pembelajaran tatap muka penuh di kelas menjadi pembelajaran daring sehingga proses pembelajaran kurang efektif. Hal ini dijelaskan oleh Bapak Hamidillah Ajie, selaku dosen pengampu mata kuliah Sistem Multimedia dalam wawancara yang telah dilakukan, bahwa kondisi pembelajaran

saat ini dilakukan secara *hybrid*, namun tidak penuh tatap muka dengan menitikberatkan pada fleksibilitas pembelajaran secara daring di mana sebagian materi disampaikan secara langsung maupun dalam bentuk rekaman dan file presentasi, sedangkan sebagian materi dicari oleh mahasiswa dari sumber yang diarahkan.

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran daring dikatakan kurang efektif karena sebagai dosen pengampu mata kuliah Sistem Multimedia, Bapak Hamidillah Ajie tidak dapat melihat suasana kelas secara langsung terhadap kondisi mahasiswanya yang sudah mengerti dan yang tidak mengerti dari materi yang disampaikan. Lalu, respon mahasiswa hanya diam saja ketika diminta untuk mengajukan pertanyaan bila ada hal yang kurang dipahami. Oleh karena itu, selain slide presentasi, dibuatkan lagi media tambahan oleh dosen pengampu berupa video penjelasannya dalam bentuk rekaman agar mahasiswa dapat mengulang kembali materi yang belum dipahaminya.

Selain perubahan yang menjadikan pembelajaran daring kurang efektif, perubahan kemampuan belajar pada mahasiswa saat ini yang berasal dari kelompok generasi Z juga menjadikan pembelajaran daring kurang efektif. Hal ini dikarenakan mahasiswa sudah terbiasa belajar secara daring, mencari sumber sendiri dari internet, dan bekerja secara daring dengan teman-temannya tanpa mengikuti arahan dengan baik, tidak berusaha secara maksimal dalam memahami materi, serta cenderung mencari kemudahan dalam mengerjakan tugas. Lalu, terdapat perubahan nilai pada mahasiswa, namun tidak signifikan yang terlihat dari kualitas hasil produk-produk tugas akhir, seperti pemilihan konsep produk yang lebih sederhana.

Di samping itu, karakteristik Gen Z saat ini memiliki daya tahan belajar berkurang, menuntut fleksibilitas, serta memiliki rentang perhatian yang rendah (*short attention span*) dalam pembelajaran daring. Seperti yang dinyatakan Cickovska (2020) dalam penelitiannya bahwa Generasi Z memiliki beberapa karakteristik khususnya pada mahasiswa yang memengaruhi proses pembelajaran di kelas, salah satunya yaitu mahasiswa Memiliki akses instan ke fakta, data, dan instruksi dengan kemampuan menyaring informasi dalam jumlah besar, *multitasking*, dan fokus pada peluang untuk mencapai kesuksesan yang

menyebabkan rentang perhatian (*attention span*) menjadi lebih pendek karena terus-menerus terpapar aliran informasi dan klip pendek terutama dari media sosial. Hal ini juga dinyatakan oleh Matthews, dkk (2022, dalam Betteridge, dkk, 2023) bahwa bila individu terbiasa diberi informasi dengan cepat lalu menggeser ke kumpulan informasi berikutnya, maka hal tersebut dapat membuatnya kesulitan untuk mempertahankan perhatian dalam jangka waktu lama ketika informasi tersebut tidak berubah dengan cepat atau tidak disajikan dengan menarik.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Microsoft (2015, dalam Bradbury, 2016) terjadi penurunan rentang perhatian pemelajar termasuk mahasiswa dari 12 detik menjadi hanya 8 detik. Namun, Bradbury (2016) menyatakan bahwa rentang perhatian 8 detik ini mencerminkan waktu rata-rata perhatian seseorang pada sebuah halaman web sebelum berpindah ke web lain. Bila dikaitkan dengan pembelajaran, rentang perhatian 8 detik ini merupakan waktu bagi pemelajar untuk mempertahankan perhatiannya di awal penyampaian materi sebelum beralih ke hal yang lebih menarik, seperti memainkan *smartphone* dengan berbagai aplikasi *game* maupun media sosial. Di sisi lain, Philip & Bennett (2021, dalam Saka, 2022) mengungkapkan bahwa pemelajar tidak dapat mempertahankan perhatian belajarnya lebih dari 10 menit pertama pada kegiatan pembelajaran di kelas.

Perubahan kemampuan belajar pada mahasiswa Gen Z tersebut juga didukung dengan hasil wawancara kepada empat orang mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah mengambil mata kuliah Sistem Multimedia, bahwa materi yang disajikan oleh dosen pengampu masih dalam bentuk slide presentasi dengan jumlah slide yang banyak dan padat akan materi, serta video rekaman penjelasan dengan durasi yang cukup panjang di mana visualisasi dari materi yang disajikan dalam media tersebut juga masih kurang, sehingga mahasiswa menjadi kurang fokus dalam menerima materi akibat terdistraksi kegiatan lain (seperti *multitasking* dengan mengerjakan tugas mata kuliah lain, hingga notifikasi dari media sosial), timbul rasa bosan dan jenuh dalam proses pembelajaran, serta memerlukan lebih banyak waktu untuk mempelajari dan memahami materi pembelajaran yang disampaikan. Hal tersebut mengakibatkan mahasiswa tidak mempelajari keseluruhan materi yang diberikan, bahkan tidak mengulanginya kembali bila masih belum memahami materi yang dipelajarinya.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran tersebut, Bapak Hamidillah Ajie, selaku dosen pengampu mata kuliah Sistem Multimedia perlu melakukan persiapan yang lebih baik, khususnya dalam memilih strategi yang tepat dan dilengkapi media ajar yang sesuai dengan cara belajar mahasiswa saat ini. Salah satunya dengan mencoba menerapkan strategi pembelajaran baru dalam proses pembelajaran menggunakan konsep *Microlearning*, yaitu memecah materi menjadi sub-sub materi yang lebih kecil dan terfokus pada satu pembahasan sehingga nantinya akan menghasilkan beberapa media pembelajaran. Namun, pada penerapannya, dosen pengampu memerlukan bantuan untuk membuat beberapa media ajar yang berkualitas baik sesuai dengan konsep *Microlearning* di mana untuk mengimplementasikan konsep tersebut dalam pengembangan produk media pembelajaran ini akan diuji terlebih dahulu pada satu topik materi yaitu Teks.

Selain alasan kebutuhan dosen pengampu, mata kuliah Sistem Multimedia ini dipilih menjadi topik penelitian dalam pengembangan media pembelajaran *Microlearning* karena mata kuliah ini merupakan Mata Kuliah Program Studi yang termasuk mata kuliah wajib di Program Studi PTIK yang harus dipelajari dan dikuasai oleh seluruh mahasiswa PTIK di semester empat. Hal tersebut dikarenakan mahasiswa lulusan PTIK dituntut untuk memiliki kompetensi sebagai pendidik, khususnya di bidang komputer. Sehingga, pemahaman tentang multimedia memiliki peranan penting bagi mahasiswa di Program Studi PTIK. Oleh karena itu, mata kuliah Sistem Multimedia di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer memerlukan adanya pengembangan produk berupa media pembelajaran *Microlearning*.

Salah satu metode untuk mengembangkan media pembelajaran *Microlearning* ini yaitu menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model Borg & Gall. Model pengembangan Borg & Gall sesuai untuk digunakan dalam penelitian pengembangan produk karena metode ini bertujuan menghasilkan produk berdasarkan temuan dari serangkaian uji coba untuk mendapatkan produk yang memadai atau layak digunakan (Setyosari, 2013). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian oleh Al Afiah, dkk (2020) yaitu mengembangkan media video tutorial yang akan digunakan sebagai media pembelajaran dan menguji kelayakan video yang dihasilkan, di mana media

pembelajaran tersebut dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Videografi di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Sukabumi.

Dengan adanya media pembelajaran *Microlearning*, diharapkan mahasiswa dapat memahami materi ajar lebih cepat dan fleksibel, sehingga tujuan pembelajaran secara keseluruhan dapat tercapai serta dapat memotivasi dan menarik minat belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer untuk belajar lebih aktif dan mandiri.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Terjadinya perubahan dalam proses pembelajaran pada mata kuliah Sistem Multimedia sebagai dampak pasca pandemi.
2. Pembelajaran daring pada mata kuliah sistem Multimedia tidak seefektif saat pembelajaran tatap muka.
3. Adanya perubahan kemampuan belajar mahasiswa Program Studi PTIK sebagai generasi Z yang memiliki karakteristik daya tahan belajar berkurang, menuntut fleksibilitas, dan menurunnya rentang perhatian (*short attention span*) saat mempelajari materi dalam pembelajaran daring akibat terdistraksi berbagai informasi dari internet.
4. Media yang digunakan pada mata kuliah Sistem Multimedia berisi materi yang padat dan berdurasi panjang.
5. Mahasiswa merasa bosan dan jenuh terhadap penyampaian materi pada mata kuliah Sistem Multimedia.
6. Belum adanya media pembelajaran *Microlearning* pada mata kuliah Sistem Multimedia di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Dikarenakan luasnya ruang lingkup permasalahan yang ada, maka peneliti membatasi penelitian ini agar memperoleh hasil yang optimal dan lebih terfokus. Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran *Microlearning* yang akan dikembangkan berupa infografis dan video *explainer* untuk satu topik

materi Teks dengan metode pengembangan Borg & Gall yang disesuaikan, menggunakan perangkat lunak Adobe After Effects dan Adobe Illustrator.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini yaitu “Bagaimana menerapkan prinsip *Microlearning* dalam pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah Sistem Multimedia di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta?”

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menerapkan prinsip *Microlearning* dalam pengembangan media pembelajaran dengan metode pengembangan Borg & Gall yang telah disesuaikan untuk satu topik materi Teks pada mata kuliah Sistem Multimedia di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.
2. Menghasilkan media pembelajaran *Microlearning* yang terdiri dari beberapa media infografis dan video *explainer* yang telah divalidasi kelayakannya untuk digunakan dalam pembelajaran pada mata kuliah Sistem Multimedia di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat dihasilkan dari penelitian pengembangan media pembelajaran *Microlearning* ini yaitu sebagai berikut.

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi atau studi perbandingan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya, serta dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam pengembangan media pembelajaran.

##### **2. Manfaat Praktis**

Secara praktis, manfaat yang dihasilkan dari pengembangan media pembelajaran ini diharapkan dapat:

- a. Membantu dosen pengampu mata kuliah Sistem Multimedia untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran *Microlearning* dengan mengembangkan produk berupa media pembelajaran yang menghasilkan beberapa media pembelajaran *Microlearning*.
- b. Membantu mahasiswa sebagai Generasi Z dalam memahami materi serta meningkatkan motivasi dan minat belajar dalam mengikuti proses pembelajaran pada mata kuliah Sistem Multimedia.
- c. Memfasilitasi mahasiswa untuk belajar mandiri dengan kemudahan akses bahan belajar di mana saja dan kapan saja.

