

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era Disrupsi, merupakan era perubahan yang mendasar dan fundamental dalam tatanan hidup manusia. Perubahan yang terjadi tidak hanya pada satu aspek kehidupan, melainkan hampir pada seluruh aspek kehidupan seperti politik, sosial, budaya, bisnis, dan pendidikan. Era disrupsi ditandai dengan adanya evolusi teknologi yang terjadi pada kehidupan manusia (Hussin, 2018).

Menurut Harries Madiistriyatno (2020: 28-29) di era disrupsi ini Gen Z yang mendominasi peserta didik pada masa sekolah hingga mahasiswa ingin melakukan segala hal yang serba cepat dan mudah, tidak terkecuali dalam proses pembelajaran. Peserta didik dan mahasiswa tidak tertarik dengan pembelajaran yang monoton dan konvensional, melainkan pembelajaran yang memanfaatkan media sosial sebagai media pembelajaran atau aplikasi-aplikasi lainnya yang memudahkan dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga prosesnya bisa menjadi menarik dan tidak membosankan untuk peserta didik. Maka dari itu perlu adanya perkembangan dan inovasi dalam dunia pendidikan.

Adanya perkembangan di dunia pendidikan menuntut kurikulum dan metode pembelajaran dirancang berbeda. Perkembangan metode pembelajaran yang mengubah peran guru sebagai sumber ilmu pengetahuan bagi siswa kini digantikan oleh peserta didik sebagai peran utama yang mencari sumber ilmu dan guru sebagai fasilitator saat pembelajaran di sekolah (Dhakidae, 2017).

Pembelajaran berbasis komputer yang memanfaatkan IT disebut dengan *e-learning*. *E-learning* memungkinkan adanya pembelajaran daring. Pembelajaran daring merupakan pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan fasilitas jaringan internet dengan karakteristik kemampuannya dalam pengaksesan, koneksi, serta fleksibel dalam mewujudkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Marti (2023) menyebutkan dalam pembelajaran daring ada keterlibatan penerapan kemajuan teknologi yang berfungsi untuk memberikan arah, membuat rancangan, penyampaian konten pembelajaran, mengevaluasi, dan untuk memfasilitasi

terjadinya komunikasi antara peserta didik dan pengelola pembelajaran. Salah satu bentuk pembelajaran yang dapat dilakukan saat daring ialah *microlearning*.

Menurut Maharani (2022), saat melakukan pembelajaran daring terjadi perubahan perilaku pada mahasiswa. Mahasiswa sangat bergantung kepada internet dan kuota. Tidak semua kota atau pelosok di Indonesia memiliki jaringan internet yang kuat, dan belum tentu meratanya akses internet di seluruh Indonesia. Dalam pembelajaran daring, mahasiswa terkadang tidak sepenuhnya terfokus pada apa yang disampaikan oleh dosen. Penyebabnya bisa berasal dari jaringan internet atau faktor lingkungan. Awalnya fokus terhadap pembelajaran, namun akhirnya akan merasa jenuh. Tak jarang ditemukan mahasiswa hanya mementingkan kehadirannya saja daripada materi pembelajaran yang diberikan.

Hasil penelitian dari Septi Nofriands dkk (2021) faktor lain yang menjadi tantangan saat pembelajaran daring ialah kejenuhan belajar yang diakibatkan dari durasi waktu yang cukup panjang saat pembelajaran disertai dengan materi yang cukup banyak diterima oleh memori otak, sehingga menimbulkan kejenuhan. Terlebih kondisi sinyal dan kuota tidak sepenuhnya lancar sehingga memakan waktu yang lama. Akibatnya mahasiswa terkendala untuk melakukan pembelajaran.

Program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Teknik di Universitas Negeri Jakarta, secara penuh memanfaatkan fasilitas *e-learning* dalam melaksanakan proses pembelajaran dan evaluasi untuk belajar mengajar. Materi yang tertuang dalam *e-learning* dapat berupa *e-book*, *power point*, video, teks, yang dapat diakses oleh mahasiswa dan dosen melalui berbagai penyedia kelas daring seperti *website* onlinelearning.unj.ac.id., Microsoft Teams, Google Classroom, dan lainnya. Pendidik sering memanfaatkan sumber untuk materi pembelajaran yang bersesuaian dari pendidik lain yang dapat diunduh secara bebas melalui youtube.

Hasil wawancara dari bapak Hamidillah Ajie, S.Si., M.T. sebagai dosen pengampu Mata Kuliah Desain Web Lanjut, mengatakan bahwa kondisi pembelajaran saat ini masih dilakukan secara daring. Mata kuliah ini cukup banyak diambil oleh mahasiswa di luar peminatan multimedia. Mata kuliah ini memerlukan target produk akhir yang dibuat. Mengingat pilihan materi (*metode*, *tools*

pengembangan *web*) yang ada cukup banyak, maka mahasiswa diminta mencari materi baik secara individu mau pun secara berkelompok. Kendala yang dirasakan pada saat melakukan pembelajaran ialah materi yang disampaikan secara daring tidak efektif karena banyak mahasiswa yang tidak fokus sampai akhir perkuliahan. Masalah kedua ialah karakteristik mata kuliah yang memiliki pilihan materi yang banyak, sehingga waktu tidak akan cukup bila semua materi diberikan secara daring.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada tiga orang mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah mengambil mata kuliah Desain Web Lanjut, mengatakan bahwa mata kuliah tersebut masih dilaksanakan secara daring dan menggunakan platform Microsoft Teams dalam pelaksanaannya. Materi yang disajikan oleh dosen pengampu dalam bentuk video dan powerpoint dimana materi yang diberikan kepada mahasiswa masih cukup banyak dan durasi yang cukup lama sehingga mahasiswa memerlukan waktu yang lebih banyak untuk mengakses materi pembelajaran tersebut. Akibatnya banyak mahasiswa tidak menonton secara keseluruhan dari materi yang disajikan.

Dari permasalahan yang terjadi, *microlearning* dapat diimplementasikan untuk memecahkan permasalahan durasi video pembelajaran yang panjang. *Microlearning* merupakan salah satu bentuk evolusi dalam pembelajaran daring dan dapat dianggap sebagai suatu pendekatan yang inovatif untuk pembelajaran abad 21 yang serba digital (Giurgiu, 2017). *Microlearning* merupakan metode pembelajaran dimana konten pembelajaran disajikan dalam bentuk fragmentasi kecil unit pembelajaran berdurasi singkat dan fokus pada satu topik pembelajaran (Polasek & Javorcik, 2019). Adapun manfaat dari *microlearning*, yaitu (1) retensi terhadap konsep pembelajaran mikro yang lebih baik, (2) terjadinya keterlibatan yang lebih baik dalam pembelajaran, (3) meningkatkan motivasi, dan mampu terlibat dalam pembelajaran kolaboratif, serta (5) dapat meningkatkan kemampuan dan kinerja belajar (Leong dkk., 2021).

Dengan adanya media berbentuk *microlearning*, memungkinkan mahasiswa untuk memilih waktu dan tempat yang sesuai untuk belajar, serta mengintegrasikan pembelajaran ke dalam aktivitas sehari-hari mereka. Dengan aksesibilitas yang mudah melalui platform digital, siswa dapat mengakses materi

pembelajaran kapan saja dan di mana saja menggunakan perangkat yang mereka miliki. Selain itu, pendekatan *microlearning* memungkinkan siswa untuk mengadaptasi pembelajaran sesuai dengan gaya belajar individu mereka, meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Salah satu metode untuk mengembangkan media pembelajaran *microlearning* ini ialah dengan menggunakan metode 4D seperti yang dilakukan oleh Setiada (2022) menghasilkan produk *microlearning* yang dapat digunakan untuk media pembelajaran. Kemudian menurut Arywiantari (2015) metode 4D cocok digunakan sebagai dasar pengembangan perangkat pembelajaran bukan untuk mengembangkan sistem pembelajaran.

Dari uraian latar belakang, penulis memandang perlu mengembangkan media pembelajaran *microlearning* untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Alasan mengangkat mata kuliah Desain Web Lanjut sebagai studi kasus dalam penelitian ini karena mata kuliah tersebut merupakan materi untuk mahasiswa tingkat tiga, sehingga sudah mempunyai kesiapan dan kesadaran untuk belajar secara mandiri dan materi yang dipelajari dapat bertambah setiap tahunnya. Materi yang ada pada mata kuliah Desain Web Lanjut antara lain *Internet dan Web, Web Development, Prinsip - Prinsip UI, Prototyping, User Centered Design, dan User Experience*. Dengan pemecahan konten pembelajaran menjadi unit-unit pembelajaran yang pendek, diharapkan peserta didik dapat lebih cepat paham terhadap materi ajar sehingga tujuan pembelajaran secara keseluruhan dapat tercapai. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah materi *User Experience* (Pengertian *User Experience*, dan Komponen *User Experience*).

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka dapat kita Identifikasikan masalahnya sebagai berikut :

1. Perubahan perilaku mahasiswa diakibatkan pembelajaran daring
2. Rasa jenuh yang dialami mahasiswa saat melakukan pembelajaran daring

3. Materi pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa cukup banyak dan berdurasi panjang
4. Mahasiswa memerlukan waktu yang cukup lama saat menggunakan media pembelajaran

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, adapun batasan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Mata kuliah yang akan menjadi objek penelitian ialah mata kuliah Desain Web Lanjut di program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta
2. Media pembelajaran yang dibuat ialah materi *User Experience* (Pengertian *User Experience* dan Komponen *User Experience*)
3. Media dibuat dalam bentuk video *motion graphics* dan infografis
4. Aplikasi yang digunakan ialah Adobe Illustrator dan Adobe After Effect
5. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*)

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka perumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah “Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran *microlearning* untuk materi *user experience* pada mata kuliah desain web lanjut di program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran dengan konsep *microlearning* yang diharapkan dapat menjadi media solusi alternatif bagi mahasiswa pada mata kuliah Desain Web Lanjut di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil pengembangan dari media pembelajaran ini diharapkan akan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis:

Pengembangan ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi atau studi perbandingan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya, serta memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam pengembangan media.

2. Manfaat Praktis:

- a. Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini dapat membantu dosen pengampu mata kuliah Desain Web Lanjut dalam menyampaikan materi pembelajaran.
- b. Dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi dan juga meningkatkan motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran.
- c. Dapat memfasilitasi mahasiswa untuk mengakses bahan belajar dimana saja dan kapan saja.

