

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di masa sekarang arus perkembangan Teknologi Informasi dan Komputer melaju semakin cepat. Hal ini menuntut manusia untuk dapat beradaptasi dengan perkembangan TIK jika tidak mau ketinggalan zaman, serta untuk bisa menghadapi tantangan global. Dengan kondisi yang seperti ini maka pendidikan tidak akan terlepas dari internet, komputer, dan fasilitas TIK lainnya sebagai alat bantu utama dalam proses kegiatan pembelajaran (Akbar & Noviani, 2019).

Kegiatan pembelajaran akhir-akhir ini juga mendapatkan tantangan tambahan dengan adanya pandemi Covid-19, sehingga mengakibatkan kegiatan pembelajaran konvensional tidak dapat dilakukan untuk sementara yang diganti dengan pembelajaran secara daring (pembelajaran jarak jauh) di rumah masing-masing sesuai dengan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (Covid-19) pada poin ke-2 yaitu berisi ketentuan-ketentuan proses belajar dari rumah.

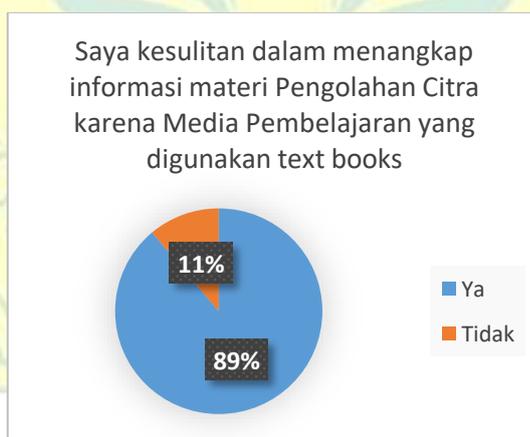
Keputusan belajar di rumah diambil dengan kesadaran penuh bahwa Covid-19 sangat menular dan setiap individu bisa berperan menularkan atau memutuskan mata rantai penularan Pandemi Covid-19. (Cikka dkk, 2021).

Di Universitas Negeri Jakarta sendiri, sudah menjalani pembelajaran jarak jauh selama kurang lebih dua tahun terakhir sejak surat edaran No.7/UN39/SE/2020 tentang Upaya Peningkatan Kewaspadaan dan Pencegahan terhadap Penyebaran Covid-19 di Lingkungan Universitas Negeri Jakarta dan Labschool dilaksanakan.

Dalam proses pembelajaran jarak jauh, banyak problematika yang dihadapi oleh pendidik salah satunya yaitu pendidik, dituntut kreatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran daring (Basar, 2021). Media pembelajaran dengan tampilan yang kurang menarik dan keterampilan yang kurang kreatif akan menumbuhkan rasa jenuh peserta didik saat mempelajari materi pembelajaran yang disampaikan. Dampak dari kejenuhan peserta didik ini adalah ilmu pengetahuan

yang ditransfer tidak diserap dengan baik dan jangka panjangnya akan berefek buruk pada hasil belajar peserta didik (Wahidaini,2020).

Problematika tersebut juga terjadi pada pembelajaran jarak jauh di mata kuliah Pengolahan Citra, Program Studi Pendidikan Teknik Informatika & Komputer (PTIK), Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Setelah mewawancarai narasumber, yaitu dosen pengampu mata kuliah Pengolahan Citra pada Oktober 2021, serta riset kepada mahasiswa yang telah mengikuti mata kuliah Pengolahan Citra pada semester 114 pada Oktober 2021-Januari 2022 menggunakan kuesioner Google Form, ditemukan bahwa media pembelajaran yang digunakan, kurang menarik karena dianggap terlalu *text books* (media yang digunakan dalam pembelajaran sebagian besar berisi teks, kurang visualisasi atau simulasi pendukung materi) dan materi terlalu banyak merujuk pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 menyebabkan kurangnya motivasi belajar pada mahasiswa dan berdampak pada nilai mahasiswa.



Gambar 1.1 Hasil Kuesioner Bagian Responden Kesulitan Dalam Menangkap Informasi Materi Pengolahan Citra Karena Media Pembelajaran Yang Digunakan Text Books

Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa



Gambar 1.2 Hasil Kuesioner Bagian Responden Kesulitan Dalam Menangkap Informasi Materi Pengolahan Citra Karena Materinya Terlalu Banyak

Masalah tersebut juga didukung dari hasil dari wawancara sebelumnya, membenarkan bahwa media yang biasa digunakan pendidik adalah Powerpoint atau modul dengan jumlah *slide* yang cukup banyak, kurang lebih 40 *slide* di setiap materinya, media tersebut dianggap terlalu banyak (dilihat dari hasil survei mahasiswa).

Menanggapi masalah yang disebutkan sebelumnya, peneliti menjabarkan beberapa solusi yang bisa digunakan untuk membantu dalam penyampaian materi kepada mahasiswa, di antaranya yaitu:

1. Pengembangan media pembelajaran kreatif
Pengembangan media pembelajaran kreatif dapat memanfaatkan teknologi informasi berupa ilustrasi, video animasi, multimedia interaktif atau *game*.

Seperti penuturan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kemendikbud, Nizam dalam web <https://dikti.kemdikbud.go.id/kabar-dikti> yang diakses pada tanggal 6 Februari 2022.

“Saat ini pandemi menjadi tantangan dalam mengembangkan kreativitas terhadap penggunaan teknologi, bukan hanya transmisi pengetahuan, tapi juga bagaimana memastikan pembelajaran tetap tersampaikan dengan baik,” tutur Nizam.

2. Penetapan manajemen waktu

Mengatur waktu belajar dengan teratur dengan mengerjakan tugas perkuliahan yang telah diberikan oleh dosen dengan fokus. Hal ini akan lebih mudah

dijalankan oleh pihak Universitas memberikan batasan akses daring kepada mahasiswanya (Yuangga dkk, 2020).

3. Merangkum kembali materi

Dilihat dari hasil kuesioner yang telah dibagikan, merangkum kembali materi yang dianggap terlalu banyak bisa jadi salah solusi untuk membantu pendidik dalam menyampaikan materi sehingga mahasiswa dapat menerima informasi yang padat dan jelas.

Mengenai ketiga hal tersebut jika dilihat dari hasil kuesioner bahwa mahasiswa lebih condong memiliki alasan kesulitan dalam menangkap informasi kepada media pembelajaran yang digunakan sebesar 89% pada Gambar 1.1, dibandingkan alasan lain yaitu, menganggap materi terlalu banyak sebesar 56%, data dapat dilihat pada Gambar 1.2.

Kemudian, didukung oleh harapan mahasiswa yang menyatakan “Setuju”, berharap dosen pengampu dapat menyediakan media pembelajaran yang lebih menarik sebesar 100% seperti yang ada pada Gambar 1.3 berikut:



Gambar 1.3 Hasil Kuesioner Bagian Harapan Mahasiswa

Menanggapi respon mahasiswa dapat disimpulkan bahwa mahasiswa memerlukan pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah Pengolahan Citra, sehingga peneliti memutuskan untuk memilih pilihan solusi pertama, yaitu mengembangkan media pembelajaran kreatif ilustrasi dan animasi.

Ilustrasi dan Animasi dipilih karena dinilai dapat menarik perhatian peserta didik, sehingga penerimaan konsep materi dapat tersampaikan. Hal tersebut didasari pada teori kognitif (Mayer, 2014) dalam (Damayanti & Wulandari, 2018) *Dual channel* (saluran ganda), *Limited-capacity* (kapasitas terbatas), dan *Active*

processing (pemrosesan aktif) yang pada intinya manusia punya dua saluran (*visual* dan *audio*). Serta, setiap peserta didik memiliki persentasi berbeda-beda dalam menangkap informasi. Ada yang mudah menangkap informasi dari *audio*, ada pula yang mudah menangkap informasi dari *visual*. Sehingga, peneliti ingin mewujudkan media pembelajaran menggunakan kedua aspek tadi menjadi satu dengan pengembangan media pembelajaran berbasis video (*visual* dan *audio*) yang tertuang pada media video pembelajaran berbasis *motion graphic* yang akan dikembangkan.

Motion graphic adalah salah satu pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan saat ini, dalam *motion graphic* terdapat berbagai jenis teknik yang biasa digunakan. Pada hakikatnya masing-masing teknik dapat mendukung pesan dan maksud yang ingin disampaikan dalam video yang dibuat, salah satunya yaitu teknik *seamless transitions* (Ramdhan & Kurhi, 2021).

Teknik *seamless transitions* ini umumnya digunakan untuk menunjukkan kesinambungan alur dengan sehalus mungkin, sehingga *audiens* merasakan kesatuan yang utuh dan membuat pesan & informasi yang disampaikan dapat diterima secara lebih baik oleh *audies* (Ramdhan & Kurhi, 2021) dalam (T.Hirai, 2017)

Maka dari itu setelah melihat manfaat teknik *new seamless transitions*, peneliti tertarik untuk mengimplementasikannya kepada studi kasus yang ada di mata kuliah Pengolahan Citra sebagai salah satu teknik *motion graphic* yang akan digunakan dalam pengembangan media pembelajaran.

Riset lebih lanjut dilakukan peneliti untuk menetapkan materi yang akan diangkat ke media video pembelajaran berbasis *motion graphic* adalah materi yang dianggap sulit oleh mahasiswa dengan hasil *Image Enhancement* (21,1%), Konsep Warna (5,3%), *Machine Learning* (73,7%). Maka dari hasil tersebut ketiga materi akan diangkat menjadi media alternatif video pembelajaran berbasis *motion graphic*.

Penelitian Relevan juga disertai dalam acuan penelitian ini. Skripsi penelitian (Fithriya, 2010) Universitas Islam Negeri Jakarta dengan judul “Pembuatan Animasi 2 Dimensi *Motion graphic Frame by Frame* dengan Optimasi Komposisi di Adobe After Effects CS3” menyebutkan 36 orang dari 36 responden

yang diteliti (100%) menyatakan bahwa hasil produk video animasi *motion graphic* “menarik”. 35 dari 36 responden (97,22%) menangkap informasi yang ada di produk video tersebut. Skripsi Penelitian (Wahidaini, 2020) Universitas Negeri Jakarta dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Motion graphic* Pada Mata Pelajaran Pemograman Dasar Untuk Peserta Didik di SMK Negeri 48 Jakarta Program Keahlian Multimedia” menyebutkan bahwa produk yang dihasilkan berupa video pembelajaran berbasis *motion graphic* memiliki hasil akhir dengan tingkat kelayakan 97,67% yang masuk ke dalam kategori sangat baik.

Penerapan prinsip-prinsip Multimedia pembelajaran yang ditulis Richard Mayer juga diperlukan agar media pembelajaran yang dikembangkan sesuai prinsip-prinsip multimedia. Seperti penerapan prinsip redudansi, prinsip modalitas dan prinsip personalisasi.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan mengembangkan sebuah media pembelajaran yang tak hanya berupa teks dan gambar, namun memadupadankan aspek multimedia lainnya seperti animasi, ilustrasi dan narasi serta memanfaatkan teknik *new seamless trasitions* yang dapat semakin membantu pendidik dalam memaksimalkan proses belajar mahasiswa pada mata kuliah Pengolahan Citra. Maka uraian yang telah dijelaskan sebelumnya dapat menjadi dasar untuk dilakukannya penelitian pengembangan dengan judul Pengembangan Video Pembelajaran Pada Mata Kuliah Pengolahan Citra Menggunakan Teknik *New Seamless Transitions Motion Graphic*.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, dapat diidentifikasi beberapa masalah. Identifikasi masalah yang muncul sebagai berikut:

1. Adanya pandemi Covid-19 yang menyebabkan manusia terbatas untuk berkegiatan diluar rumah termasuk untuk belajar tatap muka.
2. Dimasa pandemi Covid-19 Dosen sebagai pendidik dituntut untuk lebih kreatif dalam pembelajaran daring.
3. Media pembelajaran di mata kuliah Pengolahan Citra kurang menarik minat belajar mahasiswa.

4. Belum adanya pengembangan media pembelajaran video *motion graphic* sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran di mata kuliah Pengolahan Citra khususnya di PTIK, Universitas Negeri Jakarta.
5. Belum adanya media yang memanfaatkan teknik *new seamless transitions* di mata kuliah Pengolahan Citra khususnya di PTIK, Universitas Negeri Jakarta

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, tidak semua permasalahan yang ada akan diteliti. Oleh karena itu perlu ada pembatasan masalah agar penelitian dapat lebih fokus dan mendalam. Penelitian ini akan dibatasi pada:

1. Penelitian hanya fokus mengembangkan media pembelajaran *motion graphic*, sebagai salah satu solusi permasalahan yang ada.
2. Dalam pengembangan video pembelajaran berbasis *motion graphic* akan difokuskan pada penggunaan prinsip redundansi, prinsip modalitas dan prinsip personalisasi.
3. Media pembelajaran berupa video pembelajaran yang akan dikembangkan ditujukan untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa pada mata kuliah Pengolahan Citra.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah, maka perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah “Bagaimana cara mengembangkan video pembelajaran pada mata kuliah Pengolahan Citra berbasis *motion graphic*?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk dapat menghasilkan video media pembelajaran berbasis *motion graphic* yang akan dijadikan media alternatif bagi mahasiswa pada mata kuliah Pengolahan Citra di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika & Komputer Universitas Negeri Jakarta.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini berguna sebagai media alternatif dalam pembelajaran pada mata kuliah Pengolahan Citra di Universitas Negeri Jakarta, serta dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa.