

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Awal tahun 2020 dunia dikejutkan dengan kemunculan Pandemi Virus Covid-19 yang mewabah ke berbagai negara salah satunya Indonesia. Keberadaan dari virus ini berdampak pada semua aspek kehidupan, salah satunya Sistem Pendidikan di Indonesia. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Mendikbud) Nadiem Anwar Makarim, B.A., M.B.A. menerapkan kebijakan agar seluruh kegiatan belajar mengajar dari tingkat Sekolah Dasar hingga Universitas dilakukan dari rumah dengan menerapkan Sistem Pembelajaran secara *Online* atau *Daring* [1].

Kebijakan belajar mengajar secara daring menggunakan aplikasi *Teleconference* seperti *Zoom*, *Google Meet*, *Google Classroom* tentu tidak bisa berjalan dengan sempurna akibat adanya kendala internal maupun eksternal. Seperti keterbatasan kuota internet, kendala jaringan saat proses pembelajaran berlangsung serta berkurangnya motivasi dan minat mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran secara *daring* [2].

Multimedia interaktif adalah media yang dapat menciptakan persentasi yang dinamis dan interaktif [3], penggunaan teknik *keying* dan *motion graphics* akan sangat membantu menciptakan video interaktif yang menarik dan mudah untuk dipahami. Menurut Hamalik, penggunaan multimedia dalam pembelajaran merupakan proses belajar dan mengajar yang dapat memicu keinginan dan minat siswa, memberikan motivasi dan merangsang proses belajar, serta memberikan dampak psikologis bagi siswa [4].

Penggunaan video Interaktif sebagai media pembelajaran tentunya sangat membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran dan metode pembelajaran dengan video bukan merupakan metode yang asing dalam dunia pembelajaran. Menurut Dwyer, media audio visual yang masuk melalui panca indera mata dan

telinga dapat menarik perhatian manusia sebesar 94%. Manusia umumnya juga dapat mengingat paling tidak 50% dari apa yang dilihat dan didengarnya [5].

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk membuat Video Interaktif sebagai media pembelajaran *daring* menggunakan teknik *keying* dan *motion graphic*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, dapat dirumuskan permasalahan yaitu "Bagaimana membuat Video Interaktif dengan menggunakan metode *keying* dan *motion graphic* untuk Matakuliah *E-Business* yang akan digunakan sebagai media pembelajaran *daring* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Prodi Sistem Informasi?".

1.3 Batasan Masalah

Peneliti melakukan pembatasan terhadap masalah-masalah yang akan dibahas, hal ini dilakukan agar pembahasan dalam penelitian tidak melenceng dari fokus penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan dengan mengambil studi kasus matakuliah *e-business* di Universitas Amikom Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi dengan objek penelitian Wiji Nurastuti, SE, MT, AWP selaku dosen yang mengampuh matakuliah *e-business*.
2. Penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar yang telah ada sebelumnya menjadi video interaktif.
3. Variabel bebas dari penelitian ini adalah Matakuliah *E-Business* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi.
4. Variabel terikat dari penelitian ini adalah Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Matakuliah *E-Business* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi.
5. Pengembangan video interaktif menggunakan metode *keying* dan *motion graphic*.

6. *Software* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Adobe Premiere Pro 2021*, *Adobe After Effect 2022* dan *Adobe Photoshop 2021* sebagai alat *editing* dan *compositing*.
7. Jenis video yang dihasilkan menggunakan format H.264.
8. Durasi maksimal setiap video dalam penelitian ini adalah 10 menit.
9. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berjumlah 5 video, akan tetapi yang dijadikan *sample* penelitian hanya 1 video.
10. Target penayangan video pembelajaran ini di *upload* ke akun YouTube milik pengajar atau objek penelitian.
11. Segmentasi penonton dari penelitian ini adalah Mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi dan masyarakat umum.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini untuk mengetahui:

1. Mampu membuat video interaktif untuk matakuliah *e-business* sebagai media pembelajaran *daring* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi.
2. Mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar mahasiswa dengan metode pembelajaran yang menarik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pengajar dalam menyampaikan bahan ajar yang ada dengan tetap mengikuti kebijakan pemerintah terkait pemberlakuan proses belajar mengajar secara *daring*.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan pengajar dalam pembelajaran sehari-hari guna meminimalisir kejenuhan dan kebosanan yang dapat mengakibatkan motivasi belajar mahasiswa menjadi berkurang.

- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah pemahaman mahasiswa terhadap matakuliah *e-business* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini peneliti dapat menambah wawasan dalam pembuatan video interaktif sebagai metode pembelajaran *daring* menggunakan teknik *keying* dan *motion graphics*.

b. Bagi Pengajar

- 1) Membantu Pengajar dalam menyampaikan bahan ajar.
- 2) Menjadi bahan pertimbangan untuk menggunakan video interaktif sebagai metode pembelajaran.

c. Bagi Mahasiswa

Melalui video interaktif ini diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dalam mempelajari materi matakuliah *e-business* serta meningkatkan minat belajar dan mengurangi kebosanan mahasiswa dalam proses belajar mengajar.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menemui objek secara langsung di kantor CV. NaZMa Office untuk mengumpulkan data secara spesifik mengenai pembuatan video interaktif sebagai media pembelajaran *daring* pada matakuliah *e-business* di Universitas AMIKOM Yogyakarta Program Studi Sistem Informasi.

2. Studi Pustaka

Metode studi pustaka merupakan metode pengumpulan data dengan mencari informasi yang dibutuhkan melalui buku dan literasi yang

memberikan informasi akurat. Penelitian ini juga menggunakan buku elektronik (*e-book*) dan jurnal penelitian yang terdahulu sebagai acuan peneliti.

1.6.2 Metode Analisis

1. Analisis SWOT

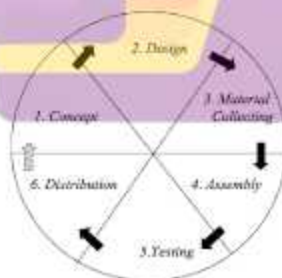
Analisis SWOT digunakan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah yang ada berupa analisis *strength* (kekuatan), *weakness* (kelemahan), *opportunities* (peluang) dan *threat* (ancaman) yang ada. Analisis ini disebut dengan SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threat*).

2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dibagi menjadi 2 yaitu fungsional dan non fungsional. Kebutuhan Fungsional adalah *visualisasi* mengenai proses-proses yang berjalan pada sistem. Sedangkan analisis kebutuhan non fungsional bertujuan untuk menganalisa kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk membangun sistem.

1.6.3 Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC)

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).



Gambar 1. 1Metode MDLC

(Mustika dkk, 2017)

Menurut Luther-Sutopo, metode pengembangan multimedia ini terdiri dari 6 (enam) tahap yaitu, *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing* dan *Distribution*. Tahapan tersebut tidak harus berurutan, tahap-tahap tersebut dapat saling bertukar posisi dalam praktiknya. Meski begitu tahap *concept* memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan [6].

1. *Concept (Konsep)*

Concept adalah tahap perumusan dasar-dasar dari proyek multimedia yang akan dibuat dan dikembangkan, terutama pada tujuan dan jenis proyek yang akan dibuat. Karakteristik dan kemampuan pengguna perlu dipertimbangkan karena dapat mempengaruhi pembuatan desain.

2. *Design (Perancangan)*

Design adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program. Tahap ini biasanya menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi setiap *scene* dengan mencantumkan semua objek multimedia serta menggambarkan aliran (*flowchart*) dari satu *scene* ke *scene* yang lain. Spesifikasi dibuat serinci mungkin sehingga pada tahap berikutnya, pengambilan keputusan baru tidak lagi diperlukan.

3. *Material Collecting (Pengumpulan Bahan)*

Material Collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan yang dibutuhkan yaitu, gambar *clip art*, foto, animasi, video dan audio yang dapat diperoleh secara gratis maupun dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan yang dibutuhkan.

4. *Assembly (Pembuatan)*

Assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan produk didasarkan pada tahap desain seperti *storyboard*, bagan alir dan struktur navigasi.

5. *Testing (Pengujian)*

Testing adalah tahap pengujian yang dilakukan dengan menjalankan produk akhir dan melihat apakah terdapat kesalahan atau tidak. Pengujian pertama dalam tahap ini disebut tahap pengujian *alpha* atau *alpha test* yang

pengujiannya dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri. Setelah produk lolos dari pengujian *alpha*, pengujian dilanjutkan pada tahap pengujian *beta* atau *beta test* yang melibatkan pengguna akhir dari produk ini.

6. *Distribution* (Distribusi)

Distribution adalah tahap dimana produk akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap produk tersebut akan dilakukan. Tahap ini juga disebut sebagai tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang telah jadi supaya menjadi produk yang lebih baik. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk tahapan *concept* pada produk selanjutnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penelitian dimaksudkan untuk mempermudah dalam memahami permasalahan dan pembahasannya. Penulisan skripsi ini menggunakan sistematika sebagai berikut :

1. BAB I Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai tinjauan pustaka, penjelasan tentang media pembelajaran, penjelasan tentang video, pengertian *Chroma Keying*, pengertian *Motion Graphics*, pengertian analisis kebutuhan dan pengertian analisis SWOT.

3. BAB III Metode Penelitian

Bab ini membahas mengenai alur penelitian, metode pengumpulan data, analisis kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional dan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang diterapkan pada BAB III antara lain *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan) dan *material collecting* (pengumpulan bahan).

4. BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Bab ini membahas kelanjutan dari metode *Multimedia Development Lyfe Cycle* (MDLC) seperti *assembly* (pembuatan), *distribution* (distribusi) serta membahas mengenai pengeditan video, cara *rendering*, pembuatan *motion graphics* dengan *Adobe Premiere Pro 2021*, *Adobe After Effects 2022* dan *Adobe Photoshop 2021*.

5. BAB V Penutup

Berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian berdasarkan teori dan teknik yang digunakan pada penelitian.

