BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta kemajuan ilmu pengetahuan pada era ini memiliki pengaruh yang besar terhadap berbagai bidang tidak terkecuali pada bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, proses pembelajaran dilakukan dengan menyampaikan informasi serta komunikasi kepada pembelajar. Oleh karena itu, teknologi dapat dimanfaatkan untuk memfasilitasi proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Kemajuan teknologi memunculkan inovasi-inovasi baru pada bidang pendidikan terutama pada proses pembelajaran. Inovasi tersebut menjadi cara untuk membantu mengatasi permasalahan belajar peserta didik. Dalam pembelajaran sendiri terdapat banyak sekali komponen-komponen yang berkaitan dengan jalannya proses pembelajaran, seperti guru, siswa, tujuan, metode, materi, media pembelajaran, hingga evaluasi. Masing-masing komponen tersebut harus membentuk sebuat integritas atau menjadi satu kesatuan yang utuh.¹

¹ Tina Rosyana, *"Komponen Pembelajaran"*, Course Learning System (IKIP Siliwangi), CLS | IKIP Siliwangi diakses pada hari Jumat 27 Januari 2023.

Salah satu dari komponen tersebut merupakan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan sebagai salah satu cara untuk untuk memfasilitasi proses pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, serta meningkatkan motivasi kegiatan belajar peserta didik.²

Teknologi Pendidikan merupakan salah satu program studi yang terdapat di Universitas Negeri Jakarta dan masuk ke dalam Fakultas Ilmu Pendidikan. Lulusan dari program studi teknologi pendidikan disebut sebagai teknolog pendidikan. Teknologi Pendidikan menghasilkan kompetensi lulusan yang mampu untuk mengelola peningkatan dari sumber daya manusia pada berbagai organisasi belajar, menyebarluaskan inovasi dan pemanfaatan aneka sumber belajar, mengelola kegiatan belajar pada berbagai satuan pendidikan, serta mampu mengembangkan dan mengelola media pembelajaran dan sumber belajar.³

Menurut Gagne dan Briggs media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, bentuk dari media pembelajaran ini antara lain buku, kaset, tape

² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013) h. 19.

³ Zainal ramli, dkk, *Pedoman Akademik Fakultas Ilmu Pendidikan 2012/2013*, (Jakarta: 2012), h. 145.

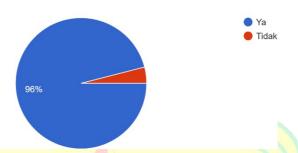
recorder, kamera, film, grafik, foto, gambar, televisi, slide (gambar bingkai), dan komputer.⁴ Media sebagai penyedia informasi harus dikembangkan dengan tepat karena bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar dari peserta didik. Dalam pengembangan beberapa media pembelajaran seperti multimedia interaktif terdapat banyak sekali tahapan yang perlu dilakukan. Tahapan-tahapan tersebut antara lain tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca produksi. Pada tahapan produksi sebuah media hal yang dilakukan, yaitu membuat flowchart, menyusun story board, dan memasukkan materi; gambar; grafik; suara; serta video ke dalam media pembelajaran yang dikembangkan.⁵

Seperti yang telah disebutkan di atas, *flowchart* merupakan salah satu tahapan yang perlu dilakukan dalam tahapan produksi pada proses penyusunan media pembelajaran khususnya multimedia. Faktanya, dalam memproduksi media pembelajaran, pengetahuan mahasiswa dalam menyusun *flowchart* masih minim. Hal tersebut diperoleh dari hasil survey yang telah dilakukan oleh pengembang terhadap 23 Mahasiswa Teknologi Pendidikan.

⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2011) h.4.

⁵ Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, dan Aditin Putria, *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018) h.67-70.

Tahukah kamu apa itu flowchart? 25 jawaban



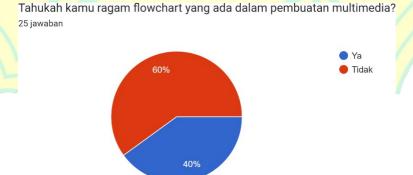
Gambar 1. 1 Diagram Hasil Survey I

Sebanyak 96% mahasiswa yang mengikuti survey mengetahui flowchart.



Gambar 1. 2 Diagram Hasil Survey II

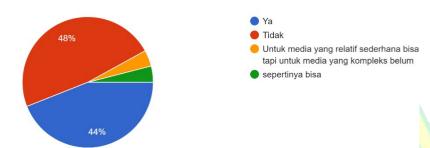
Namun, ditemukan bahwa 28% mahasiswa masih belum mengetahui dasar-dasar dari penyusunan sebuah *flowchart*.



Gambar 1. 3 Diagram Hasil Survey III

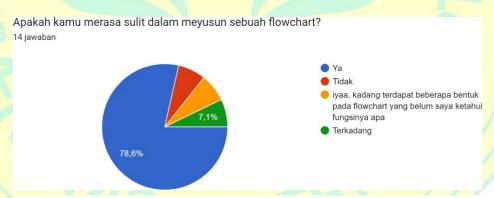
Selanjutnya, 60% tidak mengetahui ragam *flowchart* yang ada untuk mengembangkan suatu multimedia pembelajaran.

Apakah kamu dapat meyusun flowchart sesuai degan kebutuhan pengambangan multimedia? ²⁵ jawaban



Gambar 1. 4 Diagram Hasil Survey IV

Sedangkan, 48% dari mahasiswa yang mengikuti survey tidak dapat menyusun *flowchart* sesuai dengan kebutuhan multimedia yang dikembangkan.



Gambar 1. 5 Diagram Hasil Survey V

Sebanyak 78,6% mahasiswa merasakan kesulitan dalam menyusun sebuah *flowchart*.



Kendala apakah yang kamu temui dalam pembuatan sebuah flowchart? 14 jawaban

Gambar 1. 6 Diagram Hasil Survey VI

Pengembang menemukan terdapat berbagai kesulitan yang dihadapi oleh mahasiswa dalam menyusun sebuah flowchart, kesulitan-kesulitan tersebut antara lain, kebanyakan mahasiswa masih kurang memahami kegunaan berbagai bentuk atau simbol yang digunakan dalam menyusun suatu flowchart, mahasiswa tidak memahami cara menyusun struktur suatu flowchart yang benar untuk menghubungkan antara scene yang satu dengan scene lainnya sesuai dengan kebutuhan multimedia yang sedang dikembangkan, serta sulitnya menemukan informasi atau penjelasan yang jelas dan sesuai terkait cara menyusun flowchart karena seringkali ditemukan perbedaan penjelasan antara sumber yang satu dengan sumber yang lain.

Kesulitan-kesulitan yang disebutkan di atas tentunya akan mempengaruhi pemahaman mahasiswa dalam menyusun sebuah flowchart sebagai salah satu cara untuk menyempurnakan media pembelajaran yang akan mereka kembangkan ke depannya. Pada definisi Teknologi Pendidikan menurut Association for Educational

Communication and Technology (AECT) tahun 2004 yang berbunyi, "Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological process and resources".6

Definisi di atas dapat diartikan bahwa Teknologi Pendidikan merupakan studi dan etika praktik untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses teknologi dan sumber daya yang tepat. Seperti yang telah dijelaskan bahwa salah satu peran Teknologi Pendidikan dalam mengatasi kendala-kendala yang ada yaitu dengan memfasilitasi belajar guna membantu mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagai teknolog pendidikan yang diharapkan dapat memfasilitasi belajar, salah satu cara yang dapat dilakukan dengan cara mengembangkan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang dihadapi mahasiswa dalam program studi S1 Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran yang sesuai untuk membantu mahasiswa agar lebih memahami materi terkait penyusunan suatu *flowchart* multimedia. Media pembelajaran yang digunakan untuk membantu mengatasi masalah di atas perlu dikemas secara menarik dari segi penjelasan agar bisa menyalurkan informasi

-

⁶ Dewi Salma Prawiradilaga, *Wawasan Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012) h.31.

secara maksimal dan memotivasi mahasiswa untuk lebih memahami materi yang akan disampaikan. Media pembelajaran yang dirasa tepat untuk mengatasi masalah di atas adalah pengembangan poster interaktif.

Poster merupakan salah satu media grafis yang paling nampak kekuatannya sebagai media penyampai pesan. Media grafis adalah media visual yang menyajikan ide, fakta, serta gagasan melalui katakata, kalimat, angka, simbol, atau gambar. Penggunaan poster sebagai media pembelajaran tidak hanya penting untuk menyampaikan pesan-pesan tertentu tetapi poster mampu untuk mempengaruhi serta memotivasi tingkah laku orang yang melihatnya. Terdapat banyak sekali fungsi poster, seperti sebagai media penyalur pesan dari sumber pesan ke penerima pesan, menarik perhatian, mengilustrasikan informasi atau fakta yang cepat dilupakan agar lebih mudah untuk diingat dengan ilustrasi grafis yang menarik.

Seiring dengan perkembangan teknologi, pengembangan poster sebagai media pembelajaran juga dapat terus diinovasikan bersama dengan teknologi menjadi sebuah poster interaktif yang akan lebih menarik lagi untuk disajikan. Poster interaktif dihadirkan supaya calon pengguna tidak hanya memperhatikan penyajian atau objeknya saja, tetapi dipaksa untuk ikut aktif berinteraksi dengan media yang digunakan

⁷ Megawati, *"Pengaruh media poster terhadap hasil belajar kosakata bahasa inggris"* (2017) diakses dari Getsempona English Education Journal.

selama proses pembelajaran berlangsung. Pengembangan poster interaktif sebagai media pembelajaran akan meliputi penjelasan terkait flowchart, dimulai dari dasar materi terkait flowchart, macam-macam flowchart multimedia, contoh dari macam flowchart yang telah dijelaskan agar calon pengguna dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

Poster menyertakan interaktif yang dikembangkan akan penggunaan QR Code serta board game atau papan permainan. Penggunaan QR Code yang bersifat statis pada poster yang telah disusun dapat diakses secara digital dan dapat menjangkau lebih banyak mahasiswa. Poster interaktif yang dikembangkan akan dilengkapi dengan sebuah permainan pada papan poster. Permainan yang disajikan akan membantu mahasiswa untuk mempraktikkan secara langsung menyusun suatu flowchart setelah membaca materi yang sudah disampaikan di dalam poster. Penggunaan poster interaktif ini diharapkan dapat memudahkan mahasiswa dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan terkait materi flowchart. Pembelajaran yang dihadirkan juga menjadi lebih menarik dan menyenangkan karena adanya kegiatan interaktif yang mengajak mahasiswa ikut aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis masalah di atas peneliti berupaya untuk memberikan salah satu solusi yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berupa poster interaktif. Pengembang akan mengembangkan Poster Interaktif "Ragam *Flowchart* Multimedia" di

Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

Poster interaktif ini diharapkan dapat membantu mahasiswa supaya dapat memahami hingga menyusun *flowchart* yang benar sesuai dengan apa yang dibutuhkan dalam pengembangan sebuah multimedia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada analisis masalah yang telah dijabarkan, maka dapat diidentifikasikan beberapa masalah sebagai berikut:

- 1. Apa saja kendala yang dialami oleh mahasiswa S1 Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta dalam menyusun sebuah flowchart?
- 2. Apakah terdapat media pembelajaran yang dapat memfasilitasi mahasiswa untuk mempelajari materi terkait flowchart?
- 3. Apakah dengan adanya pengembangan poster interaktif mampu membantu mahasiswa dalam memahami materi *flowchart*?
- 4. Bagaimana cara megembangkan poster interaktif sebagai media pembelajaran untuk membantu mahasiswa S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dalam memahami materi flowchart?
- 5. Bagaimana kualitas kelayakan penggunaan poster interaktif "ragam flowchart multimedia" sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa program studi S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka ruang lingkup dari pengembangan ini yaitu:

1. Jenis Masalah

Batasan masalah dari pengembangan ini adalah "Bagaimana cara mengembangkan poster interaktif sebagai media pembelajaran untuk membantu mahasiswa S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dalam memahami materi flowchart."

2. Jenis Media

Media pembelajaran yang akan dikembangkan berupa poster interaktif dan dicetak. Poster interaktif dipilih sebagai media pembelajaran yang akan digunakan karena diharapkan dapat menarik minat mahasiswa untuk memahami materi terkait flowchart. Selain itu, penggunaan poster interaktif yang dilengkapi dengan permainan sebagai bentuk praktek langsung dapat menjadikan mahasiswa lebih mudah memahami materi dan mengingatnya serta tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan.

3. Jenis Materi

Pengembangan ini akan membahas topik yang berkaitan dengan "Ragam *Flowchart* Multimedia". Topik ini digunakan karena masih banyak mahasiswa S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang kurang memahami cara menyusun sebuah *flowchart* sesuai dengan kebutuhan multimedia yang sedang

dikembangkan. Dalam pengembangannya akan disajikan penjelasan materi terkait jenis *flowchart* disertai dengan QR Code yang dapat digunakan untuk mengakses materi selain membacanya melalui papan poster dan terdapat sebuah aktivitas untuk mahasiswa mempraktekkan langsung cara menyusun sebuah *flowchart* sesuai kebutuhan seperti yang telah dijelaskan dalam materi.

4. Sasaran

Sasaran dalam pengembangan ini merupakan mahasiswa Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta.

5. Tempat

Tempat pengembangan ini berlangsung adalah di Program Studi S1 Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, yang berlokasi di Rawamangun Muka, Jakarta Timur.

D. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan dari pengembangan ini untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran berupa poster interaktif dengan materi "Ragam Flowchart Multimedia" untuk mahasiswa S1 Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

E. Manfaat Pengembangan

Pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil dari penelitian diharapkan dapat memperkaya pengetahuan akademis dalam mengembangkan multimedia interaktif khususnya poster interaktif.
- b. Mempermudah pemahaman mahasiswa terkait materi ragam flowchart multimedia serta dapat dijadikan sebagai referensi pada penelitian selanjutnya.

Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa:

Pengembangan produk ini diharapkan dapat memfasilitasi mahasiswa memahami materi terkait ragam *flowchart* multimedia sebelum memproduksi sebuah multimedia.

b. Bagi Program Studi:

Hasil pengembangan diharapkan mampu berkontribusi dalam memenuhi kebutuhan belajar terkait materi *flowchart* bagi mahasiswa S1 prodi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.

c. Bagi Pengembang:

Pengembang memiliki kesempatan untuk mengembangkan produk poster interaktif dan memahami materi terkait ragam flowchart multimedia sebelum memproduksi suatu multimedia.