

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran merupakan suatu proses untuk memahami, mengerti apa yang sedang dipelajarinya. Setiap proses pembelajaran tidak lepas dari pendidikan formal maupun non formal. Pendidikan formal dapat berlangsung seperti di kampus atau sekolah, lembaga kursus dan lain sebagainya. Dan untuk yang non formal dapat seperti pelatihan yang diselenggarakan oleh pihak-pihak tertentu. Dari keduanya yaitu formal dan non formal adalah bertujuan untuk mengembangkan kemampuan yang telah dimiliki peserta dalam pelatihan atau pendidikan.

Di masa pandemi ini mahasiswa dan dosen di tuntut untuk belajar dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran seperti Zoom, Google Classroom, dll. Peneliti melakukan penelitian di prodi Pendidikan Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta pada mahasiswa yang pernah mengambil mata kuliah Sistem Informasi Geografis. Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta menggunakan aplikasi ZOOM atau Google Meet dalam melaksanakan pembelajaran. Hasil observasi peneliti di prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta bahwa pembelajaran matakuliah SIG menggunakan

aplikasi pembelajaran ZOOM dengan menggunakan metode ceramah dan diselingi dengan cara sharing slide power point pada laptop dosen.

Menurut Jefri (2019) E-Modul berbasis audio visual dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, mampu menyampaikan pesan-pesan historis melalui gambar dan video, menyemangatkan belajar siswa melalui instrumentalia, mampu mengembangkan indra auditif atau pendengaran siswa sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dimengerti. Tapi pada matakuliah SIG belum adanya E-Modul audio visual, karena pembelajaran SIG menggunakan metode ceramah. Sehingga E-Modul pada matakuliah SIG akan memudahkan dalam pemahaman materi yang di pelajari.

E-Modul merupakan salah satu suplemen atau tambahan yang di gunakan untuk membantu mahasiswa dalam belajar dan membantu mencapai tujuan pembelajaran. Sehingga peneliti mengembangkan E-modul berbasis audio visual pada mata kuliah SIG untuk prodi PTIK yang menarik dan praktis yang disesuaikan dengan kebutuhan untuk menunjang pembelajaran bagi mahasiswa. E-Modul yang di kembangkan oleh peneliti juga menyediakan tampilan yang menarik agar mahasiswa tidak mudah bosan dalam menggunakan E-Modul ini.

Alasan peneliti mengangkat judul ini karena menambah media pembelajaran di matakuliah SIG serta bisa menjadi solusi jika dalam pembelajaran membutuhkan media pembelajaran yang di gunakan tanpa menggunakan akses internet.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang Masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada antara lain :

1. Tidak semua mahasiswa memiliki koneksi internet yang bagus saat perkuliahan daring.
2. Belum adanya E-Modul pembelajaran berbasis Audio Visual.

## **C. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini peneliti memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Materi pelajaran yang diterapkan adalah materi teori.
2. Materi pelajaran yang digunakan adalah materi Sistem Informasi Geografis (SIG) dari pertemuan 1 sampai pertemuan 7
3. Target penelitian ini diarahkan pada mahasiswa PTIK Universitas Bung Hatta

## **D. Rumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Bagaimana mengembangkan E-Modul SIG berbasis audio visual pada matakuliah SIG untuk Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang valid?.

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah : Mengembangkan E-Modul SIG berbasis audio visual pada mata kuliah SIG di jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang valid.

## **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan sarana dalam menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama kuliah.

2. Bagi Dosen

Dosen bisa menampilkan teks, gambar, animasi, dan video melalui e-modul, sehingga dosen bisa menambahkan media pembelajaran dan modul elektronik dapat mengurangi biaya untuk membeli buku cetak.

3. Bagi Mahasiswa

Menambah variasi media pembelajaran yang dimiliki dosen serta meningkatkan pengetahuan dan kreatifitas mahasiswa dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Modul Elektronik (E-Modul)**

Mengacu pada pengertian modul dan media pembelajaran berbasis komputer maka modul elektronik dapat diartikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran terkecil untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik berbantuan komputer. Setiap kegiatan pembelajaran di dalamnya dihubungkan dengan link-link sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan aplikasi yang digunakan, dilengkapi dengan penyajian video tutorial, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar. Pada dasarnya tidak ada perbedaan antara konsep modul dengan modul elektronik. Perbedaan hanya terletak pada penyajian fisik modul elektronik yang membutuhkan perangkat komputer untuk menggunakannya. Komponen yang terdapat pada modul elektronik juga sama dengan modul cetak diantaranya (1) tujuan pembelajaran ,(2) materi pelajaran, (3) latihan untuk menguji kemampuan peserta didik setelah mempelajarinya , dan (4) umpan balik yang menjadi indikator tentang pencapaian hasil belajar yang dilakukan oleh peserta didik.

#### **B. Media Pembelajaran Berbasis Komputer**

##### **1. Pengertian Media Pembelajaran Berbasis Komputer**

Arsyad (2011;157) berpendapat bahwa penggunaan komputer sebagai media pengajaran dikenal dengan nama pengajaran dengan