

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran baik secara formal maupun secara nonformal yang dilakukan oleh tenaga pendidik kepada peserta didiknya. Pendidikan sendiri tidak hanya dilakukan pada lembaga formal, tetapi juga dilakukan secara nonformal seperti pengalaman hidup yang dialami oleh peserta didik. Melalui pendidikan ini, peserta didik diharapkan dapat tumbuh menjadi manusia yang cerdas dan kelak akan berguna bagi nusa dan bangsa. Kemajuan suatu bangsa tidak terlepas dari faktor pendidikan, karena pendidikan memiliki peranan yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Sistem pendidikan nasional diatur pada Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Pasal 3 yang menyebutkan: Pendidikan nasional adalah pengembangan keterampilan dan pembentukan watak serta peradaban bangsa yang bernilai dalam kaitannya dengan pembentukan kehidupan masyarakat, dengan tujuan untuk meningkatkan potensi peserta didik agar menjadi manusia berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan yang sesuai diharapkan dapat menghasilkan peserta didik yang mandiri dan kreatif. Peserta didik yang mandiri dapat mempelajari dan memahami materi yang diberikan secara aktif yang didorong oleh niat untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah tanpa bergantung dengan orang lain.

Kemudian peserta didik yang kreatif adalah peserta didik yang dapat menciptakan dan mengembangkan hal-hal baru dalam proses pembelajaran, sehingga dengan adanya kemandirian dan kreativitas peserta didik dapat mengembangkan potensi diri peserta didik baik di sekolah dasar, sekolah menengah maupun perguruan tinggi.

Perguruan tinggi merupakan salah satu jenjang pendidikan formal yang ditempuh setelah seorang peserta didik menyelesaikan pendidikan mereka pada jenjang SMA/SMK dan sederajat. Dengan menempuh pendidikan di perguruan tinggi, maka peserta didik mampu mengembangkan potensi diri yang dimiliki. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Pasal 20, Perguruan tinggi dapat berbentuk akademi, politenik, sekolah tinggi, institut, atau universitas. Di Indonesia sendiri terdapat banyak perguruan tinggi baik perguruan tinggi negeri maupun perguruan tinggi swasta. Perguruan tinggi yang terkenal sebagai salah satu pencetak tenaga pendidik yang berkompeten pada bidangnya adalah Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha).

Undiksha merupakan salah satu perguruan tinggi negeri yang berlokasi di Kota Singaraja, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Salah satu program studi yang memiliki manfaat untuk meningkatkan keterampilan pada diri peserta didik adalah Program Studi (Prodi) Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, yang bernaung pada Fakultas Teknik dan Kejuruan. Prodi ini memiliki tiga konsentrasi, diantaranya adalah konsentrasi tata busana, tata kecantikan dan perhotelan. Konsentrasi tata busana pada Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga ini sudah dikenal sebagai salah satu konsentrasi yang menghasilkan lulusan yang berkualitas, beriman dan taqwa, profesional, dan memiliki integritas, serta berkompeten pada bidangnya.

Mahasiswa pada konsentrasi tata busana diajarkan berbagai ilmu pendidikan dan keterampilan yang akan berguna ketika mahasiswa lulus. Adapun ilmu pendidikan dan keterampilan yang diberikan kepada mahasiswa adalah dasar tata busana, teknik mendesain busana, teknik menjahit, dan teknik membuat pola busana. Pada semester pertama mahasiswa konsentrasi tata busana telah mendapatkan mata kuliah Konstruksi Pola Busana, dimana pada mata kuliah ini mahasiswa diajarkan untuk membuat pola dasar dan juga diajarkan untuk membuat berbagai macam pecah pola. Untuk melaksanakan suatu pembelajaran tentu diperlukan media pembelajaran guna membimbing mahasiswa dalam mengerti dan memahami materi yang diajarkan, sehingga dengan adanya media pembelajaran mahasiswa dapat mengembangkan potensi dirinya menjadi peserta didik yang mandiri dan kreatif.

Media pembelajaran adalah suatu alat bantu yang digunakan guna membantu proses belajar mengajar (Rahdiyanta, 2015). Media pembelajaran juga merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran yang berguna untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya suatu proses belajar. Kemdikbud (Tim Pusdiklat Pegawai, 2016:2) mengatakan dari berbagai penelitian yang dilakukan mengenai penggunaan media dalam pembelajaran sampai pada kesimpulan, bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam proses dan hasil belajar siswa ketika menggunakan media dalam pembelajaran dengan tanpa menggunakan media dalam pembelajaran. Media pembelajaran terdiri dari tujuh jenis, yakni 1) media audio visual gerak, 2) media audio visual diam, 3) audio semi gerak, 4) media visual bergerak, 5) media visual diam, 6) media audio dan 7) media cetak. Salah satu

media pembelajaran cetak yang biasa digunakan adalah modul. Modul ini merupakan salah satu media pembelajaran yang lengkap dan dikemas secara sistematis dan berisi seperangkat pengalaman belajar yang dirancang dan dirancang untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Di dalam modul minimal memuat tujuan pembelajaran, materi belajar, dan evaluasi. Penulisan modul memiliki tujuan untuk memperjelas dan mempermudah penyajian materi belajar yang dapat mengatasi keterbatasan waktu pendidik maupun peserta didik, sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk mempelajari materi secara mandiri.

Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa aspek yang mempengaruhi pemahaman dalam mempelajari materi dalam mata kuliah konstruksi pola busana, yakni perbedaan jenjang pendidikan yang ditempuh sebelumnya, perbedaan daya tangkap mahasiswa, dan terbatasnya waktu perkuliahan sehingga mahasiswa dituntut untuk bisa belajar secara mandiri melalui modul yang ada. Saat ini kita sudah memasuki era revolusi 4.0 yang mana era ini merupakan sebuah kondisi pada abad ke-21 ketika terjadi perubahan besar-besaran di berbagai bidang perpaduan teknologi (Doringin, 2020). Seperti penggunaan berbagai jenis gadget dan aplikasi digital untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Adanya perkembangan terhadap kebutuhan masyarakat, yang membuat para generasi penerus yang berasal dari perguruan tinggi harus dipersiapkan untuk mampu menyesuaikan diri dengan keadaan yang ada. Maka dari itu Mendikbud Nadiem Makarim mencetuskan kebijakan Kampus Merdeka yang termasuk bagian dari konsep “Merdeka Belajar”. Dalam Permendikbud No.3 Tahun 2020 Pasal 10 dijelaskan standar proses pembelajaran merupakan kriteria minimal tentang pelaksanaan pembelajaran pada program studi untuk memperoleh capaian pembelajaran lulusan. Adapun sembilan

karakteristik yang mendukung proses pembelajaran tersebut dijelaskan pada Permendikbud No. 3 Tahun 2020 Pasal 11, yakni sebagai berikut: 1) Interaktif, 2) Holistik, 3) Integratif, 4) Saintifik, 5) Kontekstual, 6) Tematik, 7) Efektif, 8) Kolaboratif, dan 9) Berpusat pada mahasiswa.

Berdasarkan dari hasil observasi yang dilakukan oleh penulis selama mengikuti perkuliahan di semester pertama dan hasil wawancara dengan Ibu Made Diah Angendari, S.Pd., M.Pd., sebagai dosen konsentrasi tata busana pengampu mata kuliah konstruksi pola busana di Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Undiksha, pada mata kuliah konstruksi pola busana menggunakan modul untuk membantu mahasiswa mengerti dan memahami materi yang diberikan oleh pengajar. Waktu yang terbatas dalam proses belajar mengajar mengakibatkan banyak materi pembelajaran yang tidak bisa disampaikan secara langsung yang mengharuskan mahasiswa belajar secara mandiri. Namun, terdapat perbedaan daya tangkap mahasiswa dalam memahami materi yang dijelaskan pada modul yang digunakan sebelumnya tersebut kurang lengkap, sehingga mempengaruhi pemahaman peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan juga modul yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dirasa kurang sesuai dengan model pembelajaran saat ini, serta belum adanya pemanfaatan teknologi digital yang digunakan guna menunjang pembelajaran.

Berdasarkan kondisi di atas, maka upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pengembangan pada tampilan dan isi modul yang sudah ada sebelumnya dengan menggunakan konsep pendekatan saintifik (*scientific approach*) dan juga menggunakan aplikasi *Computer Aided Design* (CAD) *Richpeace* sebagai aplikasi pendukung membuat pola busana secara digital sebagai

bentuk pemanfaatan teknologi. Sesuai dengan karakteristik yang dijelaskan dalam Pasal Permendikbud No. 3 Tahun 2020 salah satu karakteristik yang mendukung proses pembelajaran adalah saintifik, maka dari itu modul yang ada sebelumnya akan dikembangkan dengan menggunakan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik dipilih karena dengan pendekatan ini peserta didik akan diajarkan untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan secara sistematis serta dalam pendekatan proses pembelajaran lebih berorientasi pada peserta didik. Selain itu juga, dengan memperhatikan perkembangan era revolusi 4.0 dan tuntutan pendidikan abad 21 (Nabilah & Nana, 2020) yang mana peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan belajar, berinovasi, terampil menggunakan teknologi dan media informasi. Sehingga pada pengembangan modul ini menggunakan bantuan aplikasi CAD *Richpeace*. Aplikasi ini adalah salah satu aplikasi yang digunakan untuk membuat pola busana secara digital, yang mana aplikasi ini dapat mempermudah pembuatan pola baik dari segi waktu serta kepraktisan dalam proses pembuatannya. Maka dengan adanya pengembangan modul diharapkan mahasiswa dapat menggunakan modul ini sebagai salah satu bahan ajar dalam proses belajar mengajar pada mata kuliah konstruksi pola busana.

Maka dari itu berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian pengembangan modul pembelajaran dengan judul **Pengembangan Modul Pembelajaran dengan CAD *Richpeace* Berbasis Saintifik pada Mata Kuliah Konstruksi Pola Busana di Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Undiksha.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Perbedaan daya tangkap mahasiswa dalam memahami materi yang dijelaskan.
2. Keterbatasan waktu dalam proses belajar mengajar sehingga terdapat banyak materi yang tidak bisa disampaikan secara langsung.
3. Mahasiswa memerlukan modul yang sesuai dengan model pendekatan pembelajaran yang digunakan saat ini.
4. Mahasiswa memerlukan modul yang dapat membantu proses pembelajaran yang mampu membimbing belajar mandiri dan memaparkan materi pembelajaran secara rinci.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, maka permasalahan yang akan dicarikan solusinya dibatasi pada pengembangan modul pembelajaran dengan melakukan pengembangan mulai dari segi tampilan dan isi modul dengan menggunakan aplikasi CAD *Richpeace* sebagai alat bantu dalam membuat pola busana secara digital serta berbasis saintifik, sehingga menciptakan sebuah modul yang inovatif dan mudah dipahami dengan pembahasan yang lebih terperinci serta sesuai dengan model pembelajaran yang ada saat ini sehingga dapat menunjang dan mempermudah proses pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana di semester pertama.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka masalah yang dapat penulis rumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan modul pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana?
2. Bagaimana hasil penilaian kelayakan pengembangan modul pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana oleh para ahli?

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini, ada beberapa tujuan yang hendak dicapai oleh penulis. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan modul pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana.
2. Untuk memperoleh hasil penilaian kelayakan modul pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis
 - a. Memberikan kemudahan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mahasiswa terkait dengan materi pada mata kuliah konstruksi pola busana pada semester pertama.
 - b. Dapat digunakan dalam pelaksanaan penelitian sebagai pembanding yang relevan dimasa yang akan datang.

2. Secara Praktis

- a. Memperoleh media belajar berupa modul yang lebih inovatif, mudah dipahami dengan pembahasan yang lebih terperinci serta sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan saat ini yang dapat menunjang proses pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana.
- b. Meningkatkan efektivitas proses pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang akan dikembangkan nantinya adalah berupa modul pembelajaran yang menggunakan *CAD Rihpeace* sebagai aplikasi bantuan dalam membuat pola busana secara digital serta berbasis saintifik. Adapun spesifikasi yang diharapkan pada produk penelitian, sebagai berikut.

1. Produk memuat kegiatan dari langkah-langkah belajar dengan pendekatan saintifik yang dimulai dengan kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi dan mengkomunikasikan informasi.
2. Modul tersusun atas empat bagian, yakni: pendahuluan, kegiatan pembelajaran, penilaian dan penutup. Bagian pendahuluan modul berisikan deskripsi, prasyarat, petunjuk penggunaan modul, tujuan akhir, rencana pembelajaran semester dan cek penguasaan standar kompetensi. Bagian kegiatan pembelajaran modul berisikan : materi inti dengan menggunakan langkah-langkah belajar berpendekatan saintifik, serta dilengkapi dengan deskripsi materi pembelajaran, tujuan pembelajaran, rangkuman, tugas, tes formatif dan lembar kerja kegiatan. Bagian penilaian modul berisikan :

rubrik penskoran kognitif dan rubrik penskoran keterampilan. Bagian penutup modul berisikan kesimpulan.

3. Produk ini menerapkan kegiatan belajar mandiri yang memasukkan informasi awal sebagai persepsi, dengan gambar untuk membangkitkan minat belajar siswa. Informasi dan materi yang terkandung dalam modul cukup jelas, memiliki karakteristik yang lengkap, dan dapat dipelajari kapan saja, di mana saja. Persyaratan sesuai dengan prinsip-prinsip komunikasi yang efektif.
4. Produk telah dilengkapi dengan gambar atau ilustrasi pendukung dan relevan pada setiap materi dan soal yang diberikan.
5. Materi yang terdapat dalam modul ini adalah materi mengenai 1) pola dasar dan macam-macam metode pola dasar wanita, dan 2) pemindahan lipit kup, untuk mata kuliah konstruksi pola busana.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Dalam kegiatan pembelajaran pendidik sebaiknya dapat memfasilitasi peserta didiknya dengan berbagai sarana, prasarana, sumber belajar maupun media pembelajaran yang dapat menunjang proses kegiatan pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran dapat lebih bermakna serta menyenangkan namun dapat memacu semangat dan daya berpikir kritis peserta didik. Media pembelajaran memiliki arti yang sangat penting bagi guru maupun siswa dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Sungkono, 2009). Tanpa adanya media pembelajaran yang digunakan tentu akan mempersulit proses pembelajaran, baik dari sisi peserta didik maupun pendidik. Pengembangan produk ini dilalukan dengan menganalisis kebutuhan di lapangan terlebih dahulu. Berdasarkan wawancara dengan dosen

pengampu mata kuliah Konstruksi Pola Busana Ibu Made Diah Angendari, S.Pd., M.Pd., modul yang digunakan dirasa kurang sesuai dengan model pembelajaran saat ini, serta belum adanya pemanfaatan teknologi digital yang digunakan guna menunjang pembelajaran.

Berdasarkan keadaan lapangan tersebut, maka perlu dikembangkan media pembelajaran pada hal ini adalah modul pembelajaran yang dapat dilakukan dengan mengembangkan modul memanfaatkan aplikasi CAD *Richpeace* untuk membuat pola busana secara digital dan menggunakan pendekatan saintifik dalam penyusunan modul yang dikembangkan. Dengan adanya pengembangan modul pembelajaran dengan CAD *Richpeace* berbasis saintifik ini diharapkan peserta didik dapat belajar dengan aktif dan mandiri.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Dalam pengembangan modul pembelajaran ini ada beberapa asumsi dan keterbatasan dalam pengembangan yaitu :

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Pengembangan modul Konstruksi Pola Busana dengan CAD *Richpeace* berbasis saintifik dapat menjadi referensi media pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana.
 - b. Modul yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan niat belajar peserta didik secara mandiri.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Pengembangan modul pembelajaran ini hanya menggunakan 2 (dua) capaian pembelajaran pengetahuan pada mata kuliah konstruksi pola busana.
- b. Penelitian pengembangan ini hanya sebatas menghasilkan produk berupa modul dengan memanfaatkan aplikasi CAD *Richpeace* serta berbasis saintifik yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran pada mata kuliah konstruksi pola busana di Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Undiksha.

1.10 Definisi Istilah

Definisi istilah yang digunakan dalam pengembangan modul ini yaitu:

1. Penelitian pengembangan

Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

2. Modul

Modul adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dapat dipelajari siswa secara mandiri: pembelajaran modul, tema pembelajaran, pokok-pokok materi yang akan dibahas, dan kegiatan pembelajaran, alat, dan sumber belajar, Peran guru dalam kegiatan pembelajaran, LKS dan evaluasi program.

3. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik adalah salah satu pendekatan dalam kegiatan pembelajaran yang terdiri dari lima tahap pembelajaran yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengolah data dan mengkomunikasikan.

4. CAD *Richpeace*

CAD *Richpeace* adalah salah satu *software* yang bergerak pada bidang *fashion* yang berfungsi untuk membuat pola busana secara digital

