

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu tumpuan harapan untuk meningkatkan sumber daya manusia. Melalui pendidikan manusia dapat menemukan hal-hal baru yang dapat dikembangkan dan diperoleh untuk menghadapi tantangan yang ada sesuai dengan perkembangan zaman. Proses pembelajaran di perguruan tinggi tidak sama dengan disekolah. Pembelajaran di perguruan tinggi tidak hanya sekedar pemberian materi, topik ataupun konsep-konsep yang strategis, tetapi juga harus membeikan pengalaman belajar yang memungkinkan berkembangnya mahasiswa untuk belajar. Oleh karena itu hal yang sangat penting untuk diperhatikan adalah masalah prestasi belajar.

Masalah umum yang sering dihadapi oleh peserta didik khususnya mahasiswa adalah masih banyak yang belum mencapai prestasi belajar yang memuaskan. Untuk mencapai prestasi belajar yang memuaskan dengan sistem perkuliahan yang semakin maju dan didukung juga perkembangan sumber belajar, maka dibuatlah suatu media berupa modul untuk menunjang pembelajaran agar mahasiswa dapat belajar secara mandiri tanpa arahan/bimbingan seorang dosen.

Penggunaan bahan ajar dalam pelaksanaan perkuliahan memungkinkan mahasiswa dapat mempelajari materi secara berurutan sehingga mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu. Modul merupakan bentuk bahan ajar yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Algoritma dan pemograman merupakan salah satu matakuliah di program SI pada program studi Pendidikan

Teknik Informasi dan Komputer (PTIK) Universitas Bung Hatta. Pada mata kuliah algoritma dan pemrograman proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan dua metode yaitu teori dan pratikum.

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan terhadap dosen matakuliah dan mahasiswa program studi PTIK, diperoleh data bahwa pada pelaksanaan perkuliahan algoritma dan pemrograman belum memiliki modul yang memadai untuk proses pembelajaran yang kondusif, khususnya modul untuk teori yang berbentuk cetak. Lalu model pembelajarannya masih memakai pembelajaran konvensional yang dapat menghalangi proses belajar karena menempatkan mahasiswa pada peran pasif pada perkuliahan dan belum tersedianya modul yang menggunakan problem based learning pada matakuliah algoritma dan pemrograman.

Oleh sebab itu, penulis akan mengembangkan modul algoritma dan pemrograman yang menggunakan metode problem based learning, karena didalam pembelajaran problem based learning mampu mengembangkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah, keterampilan belajar mandiri yang memungkinkan mahasiswa berhubungan secara efektif dengan masalah yang baru dan kompleks yang akan mereka temui dalam sehari-hari. Modul yang digunakan dalam proses pembelajaran selama ini diberikan dalam bentuk bahan teks pada saat pertemuan, kurang tersedianya modul yang berfokus pada matakuliah algoritma dan pemrograman dengan model problem based learning dipasaran menjadikan pelaksanaan perkuliahan hanya terfokus kepada dosen, karenanya

mahasiswa hanya menunggu modul dan penjelasan dari dosen pengampu mata kuliah algoritma dan pemrograman di program studi PTIK Universitas Bung Hatta.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah modul yang dapat memudahkan mahasiswa dalam pelaksanaan perkuliahan algoritma dan pemrograman yang akan penulis tuangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Pengembangan Modul Matakuliah Algoritma dan Pemrograman Berbasis Problem Based Learning pada Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan sebelumnya, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada pelaksanaan perkuliahan algoritma dan pemrograman belum memiliki modul yang memadai untuk proses pembelajaran yang kondusif, khususnya modul untuk teori yang berbentuk cetak
2. Model pembelajarannya masih memakai pembelajaran konvensional yang dapat menghalangi proses belajar karena menempatkan mahasiswa pada peran pasif atau kurang aktif pada perkuliahan.
3. Kurang tersedianya modul yang berfokus pada matakuliah algoritma dan pemrograman dengan model problem based learning dipasaran

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, penelitian dibatasi pada bagaimana pengembangan modul algoritma dan pemrograman sebagai materi perkuliahan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagian mengembangkan modul yang valid dan praktis pada pembelajaran algoritma dan pemrograman berbasis problem based learning prodi PTIK Universitas Bung Hatta.

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul yang valid dan praktis pada matakuliah algoritma dan pemrograman berbasis problem based learning prodi PTIK.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Dosen, sebagai bahan masukan bagi dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran.
2. Mahasiswa, sebagai pengalaman baru mahasiswa menggunakan modul dalam belajar pada pembelajaran algoritma dan pemrograman di prodi PTIK.
3. Penulis, sebagai pengalaman dan wawasan mengenai pengembangan bahan ajar, khususnya pengembangan modul algoritma dan pemrograman di prodi PTIK.
4. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai referensi dan pedoman dalam pengembangan penelitian lebih lanjut.