

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi internet sangat pesat dan merambah ke seluruh penjuru dunia telah dimanfaatkan oleh berbagai Negara, institusi, dan ahli untuk berbagai kepentingan termasuk didalamnya untuk pembelajaran. Pembelajaran adalah kegiatan guru dan siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Nasution (2011:68) dalam proses pembelajaran harus ada unsur tujuan, bahan ajar, metode dan penilaian yang merupakan satu kesatuan yang tak dapat dipisahkan.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 31 ayat (2) menyatakan bahwa pendidikan jarak jauh berfungsi memberikan layanan pendidikan kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka atau reguler. Pernyataan ini dipertegas lagi dalam Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 pasal 31 ayat (2) tentang Pendidikan Tinggi bahwa selain untuk memberikan layanan Pendidikan Tinggi kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka atau reguler, pendidikan jarak jauh bertujuan untuk memperluas akses serta mempermudah layanan Pendidikan Tinggi dalam pendidikan dan pembelajaran.

Sementara itu, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (pasal 118 ayat 1) menyatakan bahwa pendidikan jarak jauh bertujuan meningkatkan perluasan dan pemerataan akses pendidikan, serta meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan. Senada dengan itu, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 24 tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi, pada pasal 2 dinyatakan bahwa pendidikan jarak jauh bertujuan untuk meningkatkan perluasan dan pemerataan akses terhadap pendidikan yang bermutu dan relevan sesuai kebutuhan.

Jaya Kumar C. Koran (2002), mendefinisikan *e-learning* sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian elektronik (LAN, WAN, atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi, atau bimbingan. Dengan adanya layanan internet mempermudah mahasiswa dalam proses pembelajaran. Kesulitan dalam pengoprasian menggunakan pembelajaran jarak jauh yang sudah ada memungkinkan pengguna jarang menggunakannya.

Data yang diperoleh dari mahasiswa departemen prodi teknik mesin (D3) angkatan 2015 mengatakan dari keseluruhan mahasiswa 30 orang , bahwa beberapa mata kuliah harus ada yang menggunakan pembelajaran

jarak jauh (*online*) yang didalamnya lebih banyak teorinya dibandingkan praktek. Pada mata kuliah teknik pelapisan 40% mahasiswa tersebut memilih agar pada kuliah teknik pelapisan dilakukan secara online karena dapat mempermudah dan aksesnya lebih cepat terutama pada materi yang menjelaskan teori dan ilustrasi pengerjaan. Tetapi 30% dari mahasiswa tersebut kurang setuju dengan adanya pembelajaran jarak jauh menggunakan internet ini, karena mereka tidak bisa menanyakan langsung kepada dosen jika ada hal yang ingin ditanyakan. Dimana 30% lainnya membutuhkan kedua metode pembelajaran tersebut karena saling berkaitan. Dan faktor lain yang membuat mahasiswa tersebut merasa keberatan dengan adanya pembelajaran jarak jauh ini diantaranya : terbatasnya jaringan internet, alat, dll.

Pengembangan *e-learning* pada mata kuliah teknik pelapisan ini dibuat agar materi yang dipelajari lebih mudah untuk dipahami karena pada *e-learning* ini terdapat contoh dan ilustrasi pada setiap materi yang disampaikan, seperti video mengenai materi teknik pelapisan. *Software* yang digunakan adalah *moodle*, karena *software* ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya adalah : mempunyai fitur yang sangat lengkap, tampilan desain yang logis, dapat diterapkan pada setiap jenjang pendidikan, terdapat 120 bahasa dan terus bertambah, dan aplikasi ini dapat beroperasi tanpa harus melakukan modifikasi pada sistem operasi linux, unix, windows dan sistem lain yang mendukung PHP.

Pada perkuliahan reguler menurut mahasiswa Prodi teknik mesin D3 tahun 2015 mengatakan bahwa ilustrasi video yang diputar pada saat perkuliahan tidak cukup dilihat sekali. Perlu berulang-ulang untuk memahami dari materi yang diberikan dengan adanya *e-learning* ini memudahkan mahasiswa untuk mengakses materi yang sudah disampaikan.

Pada mata kuliah teknik pelapisan, teori yang dipelajari sangat berpengaruh terhadap pekerjaan yang akan di lakukan pada saat praktek, maka dari itu peneliti akan mengembangkan *e-learning* pada mata kuliah ini untuk mempermudah mahasiswa dalam pembelajaran. Perancangan *e-learning* ini dibuat dengan menggunakan *software moodle*. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis kemukakan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap permasalahan diatas, sehingga penelitian ini penulis beri judul “Pengembangan *E-Learning* Pada Mata Kuliah Teknik Pelapisan”.

Aldi Hasan Mazid, 2018

PENGEMBANGAN E-LEARNING PADA MATA KULIAH TEKNIK PELAPISAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “ Bagaimana Pengembangan *E-Learning* Pada Mata Kuliah Teknik Pelapisan”.

C. Batasan Masalah

Untuk menjaga agar masalah tidak meluas, maka penulis membatasi kajian masalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di Departemen Prodi Teknik Mesin (D3) di Universitas Pendidikan Indonesia tahun 2017/2018.
2. Penelitian dibatasi pada pengembangan *e-learning* pada mata kuliah teknik pelapisan.
3. Penelitian ini dibatasi pada materi *Hot Dip, Metal Spraying Coating, Vapour Deposition Dan Diffusion Coating, Clading*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk memperoleh informasi tentang:

Tujuan umum

Menghasilkan produk *e-learning* berbasis *moodle* pada mata kuliah teknik pelapisan.

Tujuan Khusus

1. Menghasilkan struktur menu *e-learning* pada mata kuliah teknik pelapisan.
2. Mendapatkan hasil validasi produk melalui uji ahli media dan ahli materi.
3. Mendapatkan hasil dari uji terbatas produk *e-learning*.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis berharap mendapatkan beberapa manfaat penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pemebelajaran jarak jauh pada mata kuliah teknik pelapisan.
2. Bagi dosen, dapat memberikan pembelajaran secara lebih mudah dan bisa menjadi pengganti pembelajaran dikala ada halangan pada mata kuliah teknik pelapisan.

Aldi Hasan Mazid, 2018

PENGEMBANGAN E-LEARNING PADA MATA KULIAH TEKNIK PELAPISAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

3. Bagi universitas, sebagai masukan untuk pembelajaran jarak jauh secara *online* menggunakan *software* pada mata kuliah tertentu.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Penulisan Skripsi ini terdiri dari lima BAB, penulis menguraikan sistematika penulisan ini dari BAB I hingga BAB V.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan mengenai teori-teori pendukung dari berbagai sumber. Sumber rujukan yang dikumpulkan untuk menunjang proses pembuatan karya tulis ilmiah. Teori pendukung berkaitan dengan judul pada penelitian. Pada bab ini pula penelitian terdahulu yang relevan disajikan untuk memperkuat penelitian, selain itu kerangka berpikir ditentukan dalam penelitian pada bab ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai prosedur penelitian dan cara penulis dalam melakukan penelitian. Bab ini berisi tentang: desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian serta analisis data.

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan temuan penelitian yang didasarkan pada hasil pengolahan data dan analisis data. Serta pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi yang menyajikan penafsiran peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini dilampirkan sumber-sumber referensi yang digunakan penulis dalam penyusunan laporan.

LAMPIRAN

Pada bagian ini penulis melampirkan dokumen-dokumen dan data-data yang menunjang dalam penelitian.

Aldi Hasan Mazid, 2018

PENGEMBANGAN E-LEARNING PADA MATA KULIAH TEKNIK PELAPISAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

Aldi Hasan Mazid, 2018

PENGEMBANGAN E-LEARNING PADA MATA KULIAH TEKNIK PELAPISAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |

perpustakaan.upi.edu