

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.

Pendidikan merupakan salah satu alat dalam pembudayaan manusia. Melalui pendidikan manusia akan mengetahui segala sesuatu yang tidak diketahuinya. Pendidikan juga merupakan hak dan keharusan seluruh umat manusia, walaupun ada pada masa-masa tertentu pendidikan tidak diberikan secara merata kepada seluruh manusia. Hak untuk mendapatkan pendidikan harus disetarakan dengan kesempatan dan kemampuan.

Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pada pasal 2 menjelaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Menurut Saidah (2016:1) Pendidikan adalah suatu proses pelatihan dan pengajaran, terutama diperuntukan kepada anak-anak dan remaja, baik di sekolah-sekolah maupun di kampus-kampus, dengan tujuan memberikan pengetahuan dan mengembangkan keterampilan-keterampilan.

Pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan upaya mewujudkan cita-cita bangsa Indonesia, mewujudkan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan dan pengembangan mutu pendidikan merupakan masalah yang selalu menuntut perhatian. Peningkatan pemah aman

dan kesiapan pendidik terhadap pelaksanaan kurikulum yang berlaku, penggunaan metode yang tepat serta optimalisasi sarana dan prasarana pendidikan tentunya merupakan jalan strategis untuk melakukan transformasi keilmuan sebagai suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, tentunya memiliki unsur-unsur didalamnya seperti konten atau materi pembelajaran.

Istilah pembelajaran menurut Nyoman Parwati (2018:107) berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar dan pembelajaran terjadi bersama-sama. Belajar dapat terjadi pada guru atau tanpa kegiatan mengajar dan pembelajaran formal lainnya. Sedangkan mengajar meliputi segala hal yang guru lakukan didalam kelas. Lebih lanjut, belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi sampai akhir hayat. Belajar dapat terjadi dirumah, sekolah, tempat kerja, tempat ibadah dan masyarakat, serta berlangsung dengan cara apa saja, dari apa, dan siapa saja. Pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrem yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami siswa.

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, Pembelajaran adalah suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran guru terlibat secara mendalam di dalam berbagai kegiatan seperti menjelaskan,

merumuskan, membuktikan, menyimpulkan, dan mengklasifikasikan. Guru tidak sekedar bertugas mentransfer pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka membantu peserta didik menerjemahkan semua aspek itu kedalam perilaku-perilaku yang berguna dan bermakna (Husna Asmara 2015:71)

Kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa pencapaian pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Seperti pada masa kini dengan memanfaatkan teknologi khususnya laptop dan internet sangat membantu dalam kegiatan proses belajar mengajar. Teknologi berkembang sangat pesat, jauh melampaui bidang-bidang teknologi lainnya. Bahkan sampai awal abad ke-21 ini, dipercaya bahwa bidang teknologi masih akan terus pesat berkembang dan belum terlihat titik jenuhnya sampai beberapa dekade mendatang. Pada tingkat global, perkembangan teknologi ini telah mempengaruhi seluruh bidang kehidupan umat manusia (Deni Darmawan, 2012).

Menurut Deni Darmawan (2012) IT atau *Information Technology* kontribusi yang luar biasa dalam hal penyebaran materi informasi ke seluruh belahan dunia. IT merupakan globalisator yang luar biasa, salah satu instrumen vital untuk memicu *time-space compression* (menyusut ruang dan waktu) menyebabkan kontak yang tidak bersifat fisik dan individual, maka ia bersifat massal dan melibatkan ribuan orang. Hanya berada di depan komputer yang terhubung dengan internet, seseorang bisa terhubung ke dunia virtual

global untuk ‘bermain’ informasi dengan ribuan komputer penyedia informasi yang dibutuhkan yang juga terhubung ke internet pada saat yang sama.

Perkembangan TIK yang sedemikian pesat tersebut menciptakan kultur baru bagi semua orang diseluruh dunia. Dunia pendidikan pun tak luput dari sentuhnya. Integrasi Teknologi Informasi ke dalam dunia pendidikan telah menciptakan pengaruh besar. Dengan memanfaatkan kecanggihan Teknologi Informasi, mutu dan efisiensi pendidikan dapat ditingkatkan.

Permasalahan penting pembelajaran di zaman sekarang adalah keterbatasannya sumber belajar yang ada di sekolah, seperti kurang lengkapnya buku penunjang pembelajaran di sekolah. Hal ini yang terjadi di SMK Negeri 3 Padang. Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan disekolah tersebut, terdapat berbagai ketimpangan dalam hal belajar terutama pada mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar karena mata pelajaran ini sangat erat kaitannya dengan pratikum.

Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar pada dasarnya mengajarkan tentang pengetahuan dasar komputer dan jaringan seperti perakitan komputer, konfigurasi bios, instalasi sistem operasi, instalasi jaringan komputer. Rendahnya nilai siswa dalam pembelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dapat dilihat dari standar ketuntasan siswa setelah mengikuti ujian, seperti tabel penilaian ujian semester ganjil komputer dan jaringan dasar di SMKNegeri3 Padang di bawah ini:

Tabel 1. Daftar Nilai Ujian Semester Ganjil Komputer dan Jaringan Dasar

DAFTAR NILAI UJIAN SEMESTER GANJIL SMK NEGERI 3 PADANG TAHUN AJARAN 2019/2020 KELAS X TKJ						
NO	KELAS	NILAI SISWA				Total Siswa
		< KKM		> KKM		
		Jumlah	%	Jumlah	%	
1.	Kelas X TKJ 1	25	74%	9	26%	34
2.	Kelas X TKJ 2	25	70%	5	22%	30

(Sumber : Guru Mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar SMKN 3 Padang)

Berdasarkan tabel 1, dapat dijelaskan bahwa persentasi rata-rata nilai Nilai Standar Ketuntasan Kriteria Minimal (SKKM) Jurusan TKJ di SMK Negeri 3 Padang adalah 70, maka dari 34 orang siswa kelas X TKJ 1 yang dinyatakan lulus 9 orang siswa dan yang belum lulus 25 orang siswa dan dari 30 orang siswa kelas X TKJ 2 yang dinyatakan lulus 5 orang siswa dan yang belum lulus 25 orang siswa. Penyebab dari rendahnya hasil belajar siswa diduga karena proses pembelajaran mata pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar dan Pengelolaan Informasi yang masih terpusat pada guru, hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang diterapkan guru masih menggunakan model konvensional.

Kurangnya fasilitas yang ada disekolah seperti masih banyaknya siswa yang tidak mendapat computer pada saat praktek di labor juga dapat membuat pembelajaran yang dilaksanakan tidak efektif. Demikian juga dengan guru yang hanya mengejar waktu, mengingat harus mengajarkan materi yang cukup banyak tetapi dengan jam pelajaran yang disediakan relative singkat yaitu satu jam pelajaran atau 45 menit waktu normal, Oleh karena itu di sini guru sangat berperan aktif dalam membantu siswa untuk mendapatkan sumber belajar yang

baik. Apalagi di perkembangan zaman sekarang ini guru perlu kreatif dan inovatif dalam memilih sumber belajar yang baik untuk menciptakan kegiatan proses belajar mengajar, agar kegiatan pembelajaran lebih aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan sehingga memperoleh hasil belajar yang baik. Guru yang biasanya dianggap sebagai satu-satunya sumber pengetahuan, sudah seharusnya dirubah yaitu dengan media yang membantu siswa. *E-Learning* adalah suatu system atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar.

Cara mengatasi hal diatas diperlukan suatu metoda pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya cara meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *E-Learning*. Dengan adanya *E-Learning* para pelajar akan mendapatkan wawasan dan ilmu pengetahuan tidak hanya datang ke sekolah, tetapi juga dapat mengakses internet dari rumah maupun tempat yang menyediakan layanan internet. Aplikasi itu sendiri mencakup beberapa fitur yang menjadi standarisasi dalam proses pembelajaran seperti pendistribusian materi, forum diskusi, ataupun pemberian tugas yang dapat dilakukan oleh guru dan siswa. Oleh sebab itu penulis tertarik untuk membuat skripsi dengan judul “Perancangan dan Pembuatan *E-Learning* Berbasis *PHP* dan *MySQL* Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Siswa Kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Semester Ganjil Tahun Ajaran 2019/2020”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang peneliti di atas dan hasil pengamatan yang dilakukan pada SMK Negeri 3 Padang diperlukan batasan-batasan untuk merumuskan berbagai identifikasi masalah-masalah yang terjadi, yaitu :

1. Keterbatasannya sumber belajar yang ada di sekolah, seperti kurang lengkapnya buku penunjang pembelajaran di sekolah.
2. Kurangnya fasilitas yang ada di sekolah membuat pembelajaran yang dilaksanakan tidak efektif. .
3. Tujuan pembelajaran kurang tercapai karena keterbatasan media.
4. Guru masih menggunakan model Konvensional dalam proses belajar mengajar.
5. Belum adanya *E-Learning* pada mata pelajaran komputer dan jaringan dasar untuk menarik minat dan motivasi belajar siswa.

C. Fokus Penelitian

Agar penelitian ini terarah dan tercapai hasil yang diharapkan serta mengingat faktor keterbatasan waktu, biaya dan pengetahuan maka fokus dalam penelitian dibatasi pada: “Perancangan dan Pembuatan Media *E-Learning* berbasis *PHP* dan *MySQL* Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan maka penulis menetapkan rumusan masalah penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana tingkat validitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020?
3. Bagaimana tingkat efektifitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan perancangan ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat validitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020.
2. Untuk mengetahui tingkat praktikalitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020.
3. Untuk mengetahui tingkat efektifitas media *E-Learning* berbasis PHP dan MySQL Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar kelas X TKJ SMK Negeri 3 Padang Tahun Ajaran 2019/2020.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari perancangan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

- a. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat terutama dalam bidang pendidikan, serta dapat membuktikan kebenarannya kemudian penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar salah satunya adalah media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan aktifitas belajar.
- b. Diharapkan konsep pembelajaran dengan menggunakan Modul dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan akhirnya pembelajaran akan menjadi lebih berkualitas.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Siswa dapat melakukan proses belajar efisien.
- 2) memberikan suasana belajar yang berbeda, nyaman dan menyenangkan.

b. Bagi Guru

- 1) Sebagai bahan untuk dapat meningkatkan minat dan kualitas belajar siswa disekolah.
- 2) Dengan penelitian ini diharapkan guru dapat menambah pengetahuan tentang media pembelajaran atau alat peraga dalam membantu pelajaran, serta dapat dijadikan referensi sebagai media pembelajaran saat proses pembelajaran disekolah.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan kepada pihak sekolah dalam memberikan materi pembelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

- 1) Menambah ilmu pengetahuan penulis dalam mengimplementasikan teori yang diperoleh dalam perkuliahan dan sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (SI) pada Jurusan Pendidikan Teknik Informatika
- 2) Bagi peneliti, sebagai calon guru perlu tahu informasi baru, terlebih yang berhubungan dengan siswa, supaya pada saat pelaksanaan terjun ke lapangan mampu mengajar dengan baik.
- 3) Untuk menambah pengetahuan dan berbagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah terhadap pembuatan *E-learning*.

e. Bagi Pengembangan Keilmuan.

Sebagai bahan untuk mengembangkan pengetahuan serta bahan perbandingan bagi pembaca yang akan melakukan penelitian.

G. Spesifikasi Produk yang di Rancang

Produk yang dibuat dari peneliti ini adalah *E-learning* di SMK Negeri 3 Padang. Tujuan dari pembuatan *E-learning* ini adalah agar guru dan siswa dapat melakukan pembelajaran melalui *internet* tanpa harus bertatap muka

langsung. Secara lebih rinci spesifikasi produk yang di buat adalah sebagai berikut:

1. Akan di buat sebuah media pembelajaran berbasis PHP dan MySQL dimana terdapat admin dan siswa yang dapat berinteraksi langsung dengan sistem. Siswa dapat langsung mengakses halaman media *E-Learning* dengan melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.
2. Sistem dirancang untuk mempermudah proses pembelajaran di SMK Negeri 3 Padang.
3. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa pemograman PHP sehingga dapat digunakan secara online.
4. Agar pengolahan data dapat berjalan akurat, dalam pembuatan sistem baru ini dioptimalkan dengan memanfaatkan *database MySQL* untuk menampung seluruh data yang ada pada media *E-Learning*.
5. Admin dan Guru dari media ini setelah melakukan login dapat melakukan beberapa aktivitas diantaranya manajemen user, materi, tugas, kumpul tugas, kelas, jurusan, data siswa dan data guru.
6. Sedangkan siswa dapat melakukan login serta mengakses halaman utama.