

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003).

Perintah untuk belajar dan pembelajaran juga telah disampaikan Allah SWT dalam firmanNya (QS al-Alaq: 1-5) :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي
عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

Artinya : “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhan yang menciptakan, dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dan mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”.

Ayat di atas memerintahkan kita untuk belajar dan menuntut ilmu karena Allah SWT akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan seperti yang telah dijelaskan dalam ayat Alqur'an (Q.S. al Mujadalah: 11) yang artinya "Allah mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan ke derajat yang tinggi".

SMK Wiratama Kotagajah merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan swasta yang ada di kecamatan Kotagajah kabupaten Lampung Tengah, yang berdiri sejak tahun 1987. SMK Wiratama Kotagajah memiliki tugas mewujudkan sekolah sebagai sumber tenaga kerja tingkat menengah yang profesional, disiplin dan bertanggung jawab dalam tugas, bertaqwa dan berbudi pekerti luhur serta siap mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Proses belajar mengajar di SMK Wiratama Kotagajah sebelum pandemi Covid-19 masih menggunakan sistem pembelajaran secara langsung atau tatap muka dan masih banyak yang belum terkomputerisasi seperti dalam proses penyampaian materi masih dilakukan secara langsung di dalam kelas dengan

mengunakan media papan tulis dan dalam pemberian tugas serta penilaian tugas masih menggunakan kertas. Berdasarkan wawancara dengan pihak SMK Wiratama Kotagajah terdapat beberapa kelemahan dalam melakukan pembelajaran secara langsung yaitu beban bekerja guru yang sangat berat disertai tuntutan untuk mengajar beberapa kelas karena dilakukan dengan metode konvensional seperti ceramah dan menulis di papan tulis untuk memberikan materi, siswa mudah bosan dikarenakan sistem pembelajaran yang monoton, keterbatasan media seperti papan tulis, dalam penyampaian materi yang banyak tidak memungkinkan untuk ditulis semua pada papan tulis sehingga materi pertama yang sudah ditulis akan di hapus dan diganti dengan materi selanjutnya sehingga mempersulit siswa untuk memahami materi tersebut.

Sistem pembelajaran tatap muka mengalami perubahan sejak adanya pandemi Covid-19, menjadi pembelajaran dalam jaringan (daring) atau *online* selaras dengan aturan pemerintah mengintruksikan untuk belajar di rumah. Media pembelajaran dan komunikasi yang digunakan antara guru dan siswa SMK Wiratama Kotagajah yaitu *whatsapp group (wag)*, *zoom meeting* dan *google meet* dalam penyampaian materi, pemberian tugas dan pemberitahuan nilai. Kondisi pandemi, membuat guru harus beradaptasi dengan sistem pembelajaran daring, dan harus kreatif membuat materi pembelajaran daring yang mudah disampaikan dan mudah dimengerti oleh siswa.

Berdasarkan kelemahan pada metode pembelajaran tatap muka dan serta berdasarkan kebutuhan guru untuk keperluan pembelajaran daring, maka alternative solusi yang ditawarkan adalah membangun *e-learning*. Setiyani (2010:119) mendefinisikan "*E-learning* adalah wujud penerapan teknologi informasi di bidang pendidikan dalam bentuk sekolah maya".

Penelitian mengenai rancang bangun *e-learning* pernah dilakukan oleh Erma Susanti dan Muhammad soleh pada tahun 2008, dengan hasil penelitiannya *e-learning* dirancang dan dibangun untuk membuat proses belajar lebih efektif sebab peluang mahasiswa untuk berinteraksi dengan guru, teman, maupun bahan belajarnya terbuka lebih luas. Mahasiswa dapat mengakses bahan kuliah melalui media Internet. Manfaat lain dengan adanya E-Learning adalah adanya forum yang dapat dipakai sebagai sarana diskusi antara mahasiswa dengan dosen.

Penelitian terdahulu menjadi sumber referensi utama dalam membangun *e-learning* pada SMK Kotagajah. Diharapkan dengan dibangunnya *e-learning*,

dapat meningkatkan kualitas pendidikan pada SMK Kotagajah, oleh sebab itu penulis melakukan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul “**Rancang Bangun *E-Learning* SMK Wiratama Kotagajah Menggunakan Framework Laravel**”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah penulis paparkan diatas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara untuk merancang bangun *e-learning* SMK Wiratama Kotagajah?
2. Bagaimana mengimplementasikan *framework laravel* pada *E-learning* SMK Wiratama Kotagajah?

C. Pembatasan Masalah

Dalam rancang bangun *e-learning* ini, penulis memberikan batasan masalah yaitu :

1. Ruang lingkup sistem yang diajukan yaitu mencakup kelas XI TKJ, data SK pembagian tugas mengajar, data rancangan pelaksanaan pembelajaran, data silabus, data materi, data jadwal pelajaran, data tugas, data absensi, data nilai dan data laporan pengolahan nilai. Pemilihan kelas XI TKJ dikarenakan siswa kelas XI semester genap melakukan praktek kerja lapangan selama 3 bulan di suatu instansi sehingga proses belajar mengajar dilakukan secara online melalui *whatsapp group (wag)*, dikarenakan keterbatasan waktu, penulis hanya sanggup merancang bangun *e-learning* terhadap satu jurusan, sehingga penulis memutuskan untuk memilih jurusan TKJ dikarenakan jurusan TKJ yang sudah memiliki basic teknologi. Tampilan *e-learning* ada dua sisi yaitu *Front End* dan *Back End*, *Front End* akan memuat tentang profil sekolah dan juga visi & misi sedangkan *Back End* akan membuat login admin, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru dan siswa, yang akan dipergunakan pada kegiatan belajar mengajar.
2. *E-learning* dibangun dengan berbasis web, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML, menggunakan Sublime Text sebagai text editor, menggunakan framework Laravel, menggunakan database MySQL, menggunakan XAMPP sebagai web server serta Google Chrome sebagai web browser.

3. Pemrograman menggunakan pendekatan terstruktur dengan metode penelitian kualitatif dan metode pengembangan perangkat lunak waterfall serta pengujian dilakukan dengan teknik blackbox testing dan beta testing.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang terdapat dalam latar belakang, tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Membangun *e-learning* pada SMK Wiratama Kotagajah.
2. Menggunakan framework laravel dalam rancang bangun *e-learning* pada SMK Wiratama Kotagajah.

E. Kegunaan Penelitian

Diharapkan dari Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi :

1. SMK Wiratama Kotagajah

Manfaat yang di peroleh bagi pihak SMK Wiratama Kotagajah dengan adanya *e-learning* SMK Wiratama Kotagajah adalah mempermudah guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran secara daring (online). Bagi guru berguna sebagai alat bantu untuk memberikan materi dan tugas, serta memudahkan dalam penilaian dan rekap laporan penilaian. Sedangkan bagi siswa memudahkan untuk mendownload materi, mengupload tugas dan melihat hasil penilaian.

2. Program Studi Ilmu Komputer

Manfaat yang di peroleh bagi program studi Ilmu Komputer dengan adanya *e-learning* ini adalah sebagai arsip program studi Ilmu Komputer dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Penulis

Manfaat yang di peroleh bagi penulis dengan adanya *e-learning* ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penulis di bidang pemrograman khususnya dalam bidang *e-learning* menggunakan bahasa pemrograman php dan framework laravel.

F. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian Kualitatif

Pada penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono yang dikutip Ismail (2019:75) "penelitian kualitatif adalah penelitian

yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci”.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis untuk mendapatkan data dan informasi yaitu sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara penulis melakukan pengamatan secara langsung pada sekolah SMK Wiratama Kotagajah dengan beberapa acuan yaitu menganalisa beberapa dokumen yang terkait dengan lokasi penelitian, mengamati proses kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan teknik ini data yang dapat dikumpulkan adalah mengenai alur pembelajaran pada SMK Wiratama Kotagajah.

b. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung (*face to face*) pada pihak SMK Wiratama Kotagajah mengenai kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran secara langsung (tatap muka). Dengan teknik ini data yang dapat dikumpulkan adalah mengenai informasi kelemahan dari pembelajaran secara langsung (tatap muka).

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang penulis lakukan secara langsung dengan melakukan analisis dokumen yang di perlukan dalam membangun *e-learning*. Dengan menggunakan teknik ini data yang dapat di kumpulkan adalah data Sk pembagian tugas mengajar, data rancangan pelaksanaan pembelajaran, data silabus, data materi, data tugas, data absensi, data nilai, data struktur organisasi beserta tugas dan wewenang setiap user.

d. Studi Pustaka

J.R. Raco(2010) menyimpulkan “Tinjauan Pustaka atau literature review adalah bahan yang tertulis berupa buku, jurnal yang mernbahastentang topik yang hendak diteliti”. Dengan teknik ini data yang diperoleh adalah mengenai teori – teori seperti *e-learning*, aplikasi web, metode pengembangan waterfall,

bahasa pemrograman php, framework laravel, sublime text, XAMPP, database MySQL, frontend, backend dan black box testing.

G. Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan skripsi ini, penulis menjabarkan penelitian rancang bangun *e-learning* menggunakan framework laravel pada SMK Wiratama Kotagajah kedalam 5 Bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metode penelitian, teknik analisis, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Dalam bab ini berisi pembahasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan seperti teori tentang *E-learning*, Front End dan Back End, aplikasi web, bahasa pemrograman PHP dan HTML, text editor Sublime Text, framework Laravel, database MySQL, web server, XAMPP, web browser, Google Chrome, pendekatan terstruktur, metode penelitian kualitatif, metode pengembangan prangkat lunak waterfall serta teknik Blackbox testing dan Beta testing.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Dalam bab ini menjabarkan tentang hal yang menyangkut dengan SMK Wiratama Kotagajah sebagai tempat penelitian seperti sejarah singkat instansi, struktur organisasi, manajemen organisasi, sejarah berdirinya instansi, lokasi tempat penelitian serta analisis sistem pembelajaran yang sedang berjalan pada instansi tempat penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem yang akan diusulkan seperti *flowchart* (aliran informasi), diagram konteks, *data flow diagram* (DFD), *entity relationship diagram* (ERD), rancangan basis data serta pengimplementasian sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran yang membangun dan juga nantinya penelitian ini dapat menjadi referensi atau rujukan untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR LITERATUR

LAMPIRAN