

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era modern saat ini, memang harus diakui bahwa perkembangan Teknologi Informasi sangatlah pesat. Teknologi informasi tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan dunia informasi internet saat ini. Informasi yang disajikan di dunia internet sudah sangat global dan selalu diusahakan *on time* sehingga *update* suatu informasi sangatlah cepat (Bimo, 2002). Dulunya, untuk mendapatkan sebuah informasi, kita harus bersusah payah dan membuang waktu serta tenaga untuk datang ke tempat sumber informasi, contohnya seperti perpustakaan atau bahkan ke tempat narasumber langsung. Kini, cukup dengan mengakses internet dimana tempat pengguna berada, baik di dalam rumah maupun di tempat yang menyediakan koneksi internet lainnya, informasi dengan sangat mudah dan cepat didapatkan.

Internet adalah suatu alat komunikasi, sumber informasi serta alat hiburan. Dengan internet, akan didapatkan berjuta – juta informasi mulai dari bisnis, game, musik, dan lain – lain (Mico Pardosi, 2004). Tidak hanya dalam bidang komersial, internet juga telah memberikan kontribusi yang sangat baik dalam bidang pendidikan. Dengan adanya internet, munculah suatu metode yang dapat menyediakan materi dengan lebih mudah dan cepat dalam sistem pembelajaran. E-learning adalah salah satu contoh dari metode tersebut. 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 lain yang menyediakan layanan internet.

E-learning merupakan singkatan dari *electronic learning*, e-learning mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga setiap ahli mendefinisikan e-learning dari berbagai sudut pandang. Salah satu definisi e-learning menurut Darin E. Hartley adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain (Hartley, 2001). Disamping itu, dengan adanya e-learning, juga memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka langsung dan mempermudah dalam pengembangan ilmu pengetahuan siswa. Hal tersebut dapat mempersingkat waktu pembelajaran sehingga dapat menghemat biaya yang harus dikeluarkan oleh sebuah lembaga pendidikan atau program studi.

Sebagai salah satu sekolah menengah kejuruan berbasis IT (*Information Technology*) pertama di daerah Tegalrejo, SMK Syubbanul Wathon berperan penting untuk dapat memberikan contoh dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang Teknologi Informasi. Dalam proses pembelajaran di SMK Syubbanul Wathon selama ini, masih terbilang belum terlalu efektif untuk tetap dilaksanakan. Hal tersebut dikarenakan kegiatan belajar mengajar hanya dapat dilakukan apabila guru dan siswa berada di tempat yang sama pada jam tertentu sesuai jadwal yang telah ditentukan sebelumnya. Hal ini dapat menjadi kendala karena pertemuan antara guru dan siswa di tempat dan waktu yang sama tersebut dijadikan syarat berlangsungnya proses pembelajaran. Apabila tidak, maka proses pembelajaran pun tidak dapat dilaksanakan. Inilah masalah yang dihadapi karena

dapat menghambat proses kegiatan belajar mengajar sehingga berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi yang disampaikan oleh guru di SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.

Meskipun SMK Syubbanul Wathon merupakan sekolah berbasis IT (*Information Technology*), namun sekolah ini belum mempunyai suatu sarana sebagai media pembelajaran *online* untuk mengelola dan memudahkan dalam penyebaran informasi pembelajaran seperti makalah, artikel, materi dari guru maupun informasi lain dengan konsep atau metode IT (*Information Technology*). Maka perlu dibuat suatu sistem informasi e-learning berbasis website yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga mendukung proses kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif. E-learning memudahkan siswa dalam mengakses informasi pembelajaran serta memudahkan komunikasi antara guru dengan siswa tanpa ada batas ruang dan waktu sehingga tidak membosankan dan lebih menyenangkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dikaji adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi e-learning berbasis website yang dapat menunjang proses pembelajaran pada SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang menjadi lebih efektif?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan skripsi ini tidak terlalu luas dan mudah dipahami, maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut :

- 1) E-Learning yang dibuat merupakan aplikasi penunjang pembelajaran pada SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.
- 2) Pembuatan sistem informasi e-learning ini menggunakan script PHP, CSS framework bootstrap dan beberapa software yaitu Sublime Text3, Adobe Dreamweaver CS6, XAMPP (server Apache dengan database server MySQL), Adobe Photoshop CS3, Corel Draw, dan Mozilla Firefox.
- 3) Implementasi e-learning berbasis website di SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang meliputi pengolahan data sebagai berikut :
 - a. User (Administrator, Guru, dan Siswa).
 - b. Info Sekolah (*Upload*).
 - c. Materi Pelajaran (*Upload dan Download*).
 - d. Kuis / Ujian *Online*.
 - e. Tugas Siswa (*Upload*).
 - f. Konsultasi (Guru dan Siswa).
- 4) Jenis materi pembelajaran e-learning yang diupload pada sistem ini adalah e-learning tutorial, yaitu hanya berisi tutorial seperti data hasil olah kata, angka, presentasi, dan *pdf*.
- 5) Pada kuis online, soal yang dibuat hanya berupa pilihan ganda (PG).
- 6) Sistem ini tidak membahas secara mendalam tentang keamanan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah menghasilkan sistem informasi e-learning berbasis website yang dapat memberikan informasi tentang sekolah, mengupload dan mendownload berbagai informasi yang berhubungan dengan materi pembelajaran sekolah, melaksanakan kuis/ujian *online*, mengumpulkan tugas siswa secara *online* dan konsultasi antara guru serta siswa di SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan memberikan beberapa manfaat antara lain :

- 1) Bagi penulis :
 - a. Sebagai Syarat kelulusan S1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 - b. Menerapkan teori yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di STMIK AMIKOM Yogyakarta dan sejauh mana kemampuan yang dimiliki untuk menemukan solusi pada suatu masalah yang dihadapi.
- 2) Bagi SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang :
 - a. Pengajar
 1. Memudahkan untuk memberikan berbagai informasi salah satunya yaitu materi pembelajaran, kapan dan dimana saja secara cepat dengan konsep atau metode IT melalui jaringan internet.
 2. Memudahkan melakukan kuis *online*.
 3. Memudahkan dalam pengumpulan tugas siswa yaitu pengajar dapat lebih mudah menyimpan file – file tugas siswa.

4. Memudahkan untuk berkomunikasi secara *online* dengan siswa melalui fitur konsultasi yang ada di sistem informasi e-learning berbasis website pada SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.
 5. Lebih mengoptimalkan proses pembelajaran.
- b. Peserta didik
1. Memudahkan akses untuk mendapatkan berbagai informasi antara lain berupa materi pembelajaran, tugas, kuis, dan hasil nilai secara cepat tanpa ada batas ruang dan waktu.
 2. Memudahkan untuk mengumpulkan tugas siswa kepada guru secara *online*.
 3. Memudahkan untuk berkomunikasi secara *online* dengan guru melalui fitur konsultasi yang ada di sistem informasi e-learning berbasis website pada SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.
 4. Mendorong untuk lebih mandiri dan kreatif dalam belajar.
 5. Menghemat biaya untuk membeli buku penunjang.
 6. Menghemat waktu karena informasi yang diupload dapat diakses di mana saja dan kapan saja.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk memperoleh sumber data dan informasi dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara

Penulis melakukan wawancara secara langsung untuk mendapatkan beberapa informasi mengenai proses kegiatan belajar mengajar dengan kepala sekolah, guru maupun siswa pada SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap proses pembelajaran SMK Syubbanul Wathon Tegalrejo Magelang.

3. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan sumber referensi yang berkaitan dengan objek penelitian yang mencakup materi tambahan bersifat teoritis terhadap topik yang dikaji.

1.7 Sistematika Penulisan

Maksud dan tujuan sistematika penulisan tugas akhir ini adalah untuk lebih memudahkan penulis dalam membuat dan menyelesaikan permasalahan yang dianalisa, sehingga lebih terarah dan tidak menyimpang dari ruang lingkup batasan masalah. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan beberapa hal yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai teori – teori yang berkaitan dengan objek penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum yang berisi deskripsi objek yang menjadi tempat penelitian, analisis dan metode yang digunakan yaitu berisi analisis PIECES, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, serta perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang implementasi dari penelitian yang dilakukan dan menjelaskan bagian – bagian serta fungsi yang ada dalam sistem informasi e-learning yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan hasil penelitian ini yang berisi kesimpulan dan saran.