

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sekarang ini laju perkembangan teknologi komputer dan informasi sangat pesat dan cepat. Yang dimana semua itu berpengaruh kepada segala bidang aktivitas manusia, sebelumnya yang belum tersentuh oleh digitalisasi tapi sekarang sedikit demi sedikit melaju ke arah teknologi informasi dan komputer untuk mempercepat proses bidang-bidang tersebut dalam memudahkan manusia. Efek yang sebenarnya dari sebuah perkembangan teknologi informasi dan komputer adalah mempengaruhi perkembangan ilmu pengetahuan guna membantu kelancaran kinerja dan proses pengambilan keputusan. Dan umumnya sekarang teknologi komputer cukup banyak mengubah bidang pendidikan dengan system pembelajaran dan penyampaian materi menggunakan teknologi komputer.

Dalam rancangan *system e-learning* disini akan menggunakan local intranet sekolah yang telah tersedia, yang sebelumnya proses belajar mengajar telah dilakukan secara tradisional antara seorang guru dan murid saling bertatap muka seperti biasa. Dan *system e-learning* ini akan menggunakan *website* sebagai media utama untuk proses belajar mengajar di lingkungan sekolah tersebut. Di dalam rancangan dan implementasi e-

learning ini menghasilkan sebuah kemudahan proses belajar mengajar dengan memanfaatkan teknologi komputer.

E-learning yang biasa kita kenal merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media *internet*, *intranet* atau media jaringan komputer lain. Untuk menyampaikan pembelajaran, *e-learning* selalu diidentikan selalu dengan media *internet*, namun tidak demikian adanya, sebenarnya media pembelajaran bisa bermacam-macam seperti biasanya *internet*, *intranet*, *cd*, *dvd*, *mp3*, *pda*, *smartphone*, *tablet*, dan lain-lain.

Penggunaan teknologi *internet* pada *e-learning* umumnya untuk cakupan wilayah yang lebih luas, ada juga beberapa lembaga pendidikan dan perusahaan yang menggunakan jaringan *intranet* sebagai media *e-learning* sehingga biaya relatif lebih kecil. *E-learning* bisa mencakup pembelajaran secara formal maupun informal. *E-learning* secara formal, misalnya adalah pembelajaran dengan kurikulum, silabus, mata pelajaran dan tes yang telah diatur dan disusun berdasarkan jadwal yang telah disepakati. *E-learning* bisa juga dilakukan secara informal dengan interaksi yang lebih sederhana, diantaranya *e-learning* bisa mencakup pemanfaatan komputer dalam menunjang peningkatan kualitas pembelajaran.

Sistem Pembelajaran dan media pembelajaran di SMK Negeri 2 Pangkalpinang saat ini menggunakan komputer tetapi masih dengan cara lama dan belum berfungsi dengan sangat baik, hanya masih sangat belum maksimal jika dilihat dari sisi penggunaannya. SMK Negeri 2

Pangkalpinang memiliki berbagai jurusan belajar yang memiliki gedung-gedung terpisah antara ruang teori dan praktek apabila sistem belajar masih yang lama, maka guru dan siswa akan sangat sulit mempercepat proses belajar mengajar. dengan adanya sistem *e-learning* yang baru dengan berbasis intranet, siswa dan guru bisa terus melakukan proses belajar dan mengajar diseluruh ruang maupun area sekolah dengan memanfaatkan *WLAN* yang telah tersedia dan SMK Negeri 2 Pangkalpinang ini telah dilengkapi jaringan komunikasi baik itu LAN diseluruh ruang Praktek dan Hotspot untuk menghubungkan sistem *e-learning* yang baru.

Jika sistem dan gaya belajar seperti ini terus-terusan diterapkan dan tidak mengalami perubahan maka sekolah-sekolah di daerah khususnya SMK Negeri 2 Pangkalpinang akan tertinggal dengan daerah lain yang telah menerapkan *e-learning* sebagai media pembelajaran yang baru baik secara *online* dan *offline*, dan dari sisi siswa dengan masih diterapkannya sistem pembelajaran yang lama maka siswa tidak mengenal apa itu pemanfaatan teknologi komputer dan komunikasi secara baik, ataupun bahkan siswa akan tidak terbiasa dengan bagaimana mengelola dan memanfaatkan komputer. oleh karena itu dibutuhkan *e-learning* sebagai media pembelajaran sekolah saat ini untuk mengikuti laju perkembangan teknologi komputer yang pesat sehingga sekolah tidak tertinggal dalam memanfaatkannya.

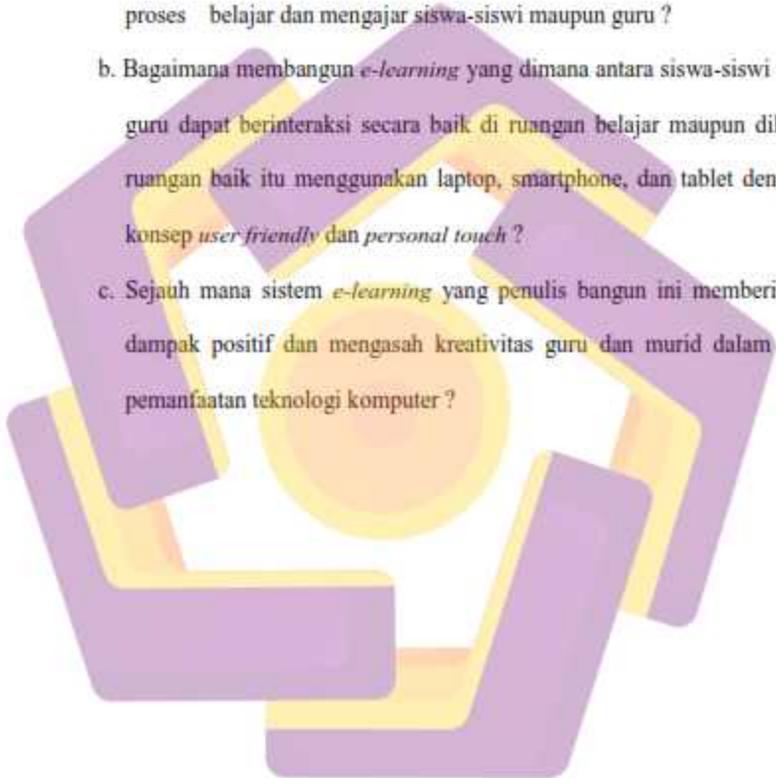
Dengan adanya rancangan dan implemtasi *e-learning* yang baru saat ini diharapkan pihak sekolah dan semua aktivitas guru dan murid akan lebih

mudah dari biasanya, yang biasanya murid sangat sulit mengulang materi, dan dalam hal kelompok belajar mengerjakan proyek-proyek ilmiah mereka sangat sulit untuk memperoleh media belajar dengan memanfaatkan komputer dan jaringan komunikasi yang telah tersedia. hal inilah yang melatarbelakangi perlunya membuat sistem *e-learning* untuk mempelancar proses belajar dan mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru, sistem *e-learning* ini juga untuk mengcover gaya belajar lama agar siswa dan guru memperoleh kebiasaan pemanfaatan teknologi yang maju pesat. Sistem *e-learning* ini juga akan dibuat oleh penulis dengan mengusung konsep *user friendly* dari sisi belajar dan mengajar dan *personal touch* antara siswa-siswi, kelompok belajar, dan guru-guru sehingga penulis mengambil permasalahan "perancangan dan implementasi sistem e-learning berbasis website menggunakan intranet di lingkungan smk negeri 2 pangkalpinang."

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka penulis membuat perumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membangun sistem *e-learning* yang dapat memperlancar proses belajar dan mengajar siswa-siswi maupun guru ?
- b. Bagaimana membangun *e-learning* yang dimana antara siswa-siswi dan guru dapat berinteraksi secara baik di ruangan belajar maupun diluar ruangan baik itu menggunakan laptop, smartphone, dan tablet dengan konsep *user friendly* dan *personal touch* ?
- c. Sejauh mana sistem *e-learning* yang penulis bangun ini memberikan dampak positif dan mengasah kreativitas guru dan murid dalam hal pemanfaatan teknologi komputer ?



1.3. Batasan Masalah

Batasan Masalah dalam penyusunan skripsi ini adalah seputar perancangan dan implementasi sistem *e-learning* berbasis *website* menggunakan *intranet* agar tidak terjadi penyimpangan terhadap persoalan yang ada dibatasi pada pembuatan sistem *e-learning* pada SMK Negeri 2 Pangkalpinang. Untuk itu penulis memberikan batasan-batasan masalah yang meliputi :

1. Pengolahan account admin meliputi input data berupa :
 - a. Admin.
 - b. Guru.
 - c. Murid (siswa atau siswi).
 - d. Kelas.
 - e. Mata Pelajaran.
 - f. Semester

Pada pengelolaan *account* sebenarnya memiliki sebuah fitur utama yang akan dirancang dan juga untuk pengelolaan account guru dan siswa yang memiliki fitur utama input data guru (Materi dan latihan, ujian), siswa (Latihan ujian, tugas, dan Materi).

2. Pengelolaan account guru, siswa meliputi fungsi dari social network antara lain sebagai berikut: memiliki fitur profile yang dimana memiliki fungsi sebagai berikut : membuat catatan (sharing note),memiliki account setting yang dimana kita mengatur settingan account. dan memiliki beranda utama yang berisi tentang postingan catatan para peserta didik dan guru.

3. Membuat fungsi website *e-learning* menjadi tempat ujian secara online berupa latihan, quis, ujian sekolah yang bersifat resmi.
4. Membuat fungsi website *e-learning* ini agar memiliki beberapa fitur/menu yang bisa diakses melalui jaringan intranet maupun internet dengan seperti itu beberapa menu yang dapat diakses melalui internet seperti; dapat melihat guru yang mengupload materi dan siswa dapat melihat listing materi dari setiap guru yang mengampu mata pelajaran, murid dapat mengumpulkan tugas pada setiap guru yang mengampu mata pelajaran tertentu.

Yang tidak penulis bahas disini adalah belajar secara online, seperti kelas online yang dimana kita dapat memilih guru secara bebas, materi secara bebas, dan bebas memilih kelas, serta tidak membuat sistem ujian online. Kenapa ini tidak dibahas karena sistem belajar dan mengajar di sekolah tidak sekompleks yang ada di perguruan tinggi. karena pembahasan yang penulis buat adalah sistem *e-learning* yang memiliki fitur seperti *social network*, dengan memiliki fitur layaknya *social network* dan tidak melupakan sisi utama dari sistem *e-learning* itu sendiri.

Adapun *software* yang akan digunakan untuk membangun dan membuat website *e-learning* ini adalah :

1. Adobe Dreamweaver CS 6
2. Adobe Photoshop CS 6
3. WAMP Server,
4. Web Browser Mozilla Firefox dan Google Chrome.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan mempunyai tujuan pokok untuk memberikan solusi bagi media belajar yang lama, ke media belajar yang memanfaatkan seluruh teknologi komputer dan teknologi komunikasi yang telah ada di SMK Negeri 2 Pangkalpinang dengan rincian meliputi :

Bagi Penyusun :

- a. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan sesuai bidang yang diteliti sehingga mendapatkan gambaran nyata serta dapat merumuskan masalah bagaimana cara merancang dan implementasi sistem *e-learning* berbasis website di lingkungan intranet.
- b. Agar mampu merancang dan membuat website berbasis sistem *e-learning* yang berkaitan dengan media pembelajaran baru yang memanfaatkan teknologi komputer dan komunikasi.
- c. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata-1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

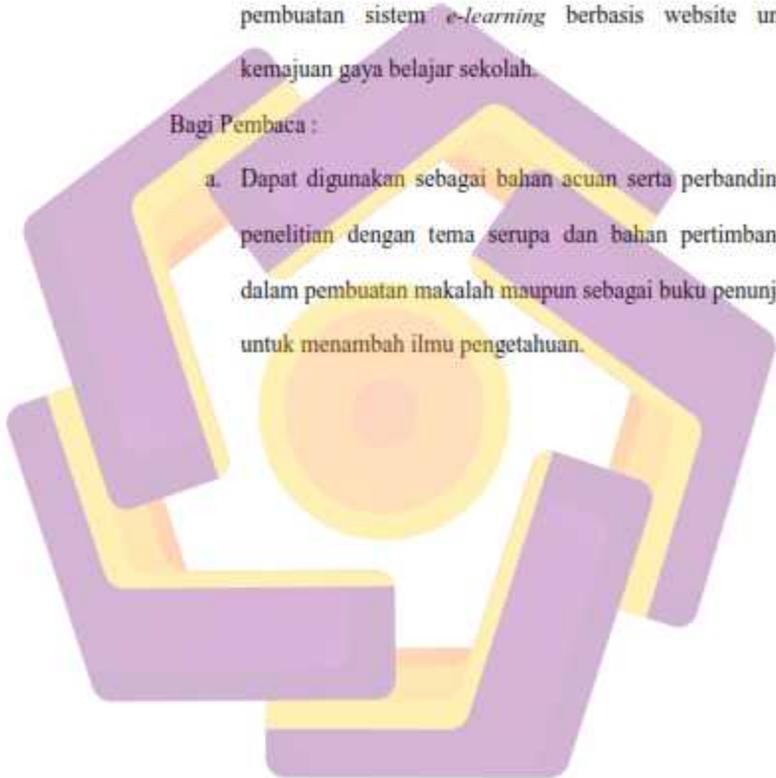
Bagi SMK Negeri 2 Pangkalpinang :

- a. Sebagai pertimbangan sekolah untuk meningkatkan kinerja guru dan murid dengan sistem *e-learning* baru sehingga mendapatkan hasil bentuk kreativitas yang baik.
- b. Meningkatkan minat guru dan murid untuk pemanfaatan teknologi komputer dan komunikasi yang baik.

- c. Mempermudah proses belajar dan mengajar di sekolah, baik itu sharing ilmu, sharing materi dan konsultasi via komputer berbasis website di dilingkungan sekolah.
- d. Merupakan Sumbangan ilmu dan pemikiran dalam pembuatan sistem *e-learning* berbasis website untuk kemajuan gaya belajar sekolah.

Bagi Pembaca :

- a. Dapat digunakan sebagai bahan acuan serta perbandingan penelitian dengan tema serupa dan bahan pertimbangan dalam pembuatan makalah maupun sebagai buku penunjang untuk menambah ilmu pengetahuan.



1.5. Metode Penelitian

Agar mendapatkan data-data yang diperlukan, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1.5.1. Metode Observasi

Observasi merupakan bentuk penelitian yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian.

1.5.2. Metode Studi Kepustakaan (*Literary*)

Merupakan teknik pengumpulan data dengan mempelajari beberapa literatur – literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang ada.

1.5.3. Metode Interview

Yaitu mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan dari objek penelitian untuk mendapatkan informasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan laporan skripsi ini akan dibagi menjadi beberapa bab yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian secara umum tentang konsep dasar sistem e-learning, karakteristik e-learning, perangkat lunak yang digunakan serta tinjauan umum dari SMK Negeri 2 Pangkalpinang.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang gambaran SMK Negeri 2 Pangkalpinang, antara lain sejarah berdirinya, struktur organisasi, sistematika belajar dan mengajar yang berjalan di SMA saat ini. Dan pada bagian ini dijelaskan langkah-langkah pembuatan e-learning berbasis web menggunakan PHP dan MySQL, beserta tampilan hasilnya.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan tentang implementasi perangkat lunak, sarana yang dibutuhkan dan contoh pengoperasian perangkat lunak yang dirancang serta menguraikan tentang evolusi dari penelitian ini.

BAB V : PENUTUP

Bab terakhir berisi kesimpulan dan saran-saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.