

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan jaman di era globalisasi saat ini terlebih teknologi komputer dan sistem informasi berbasis *web* pun mengalami perkembangan yang sangat pesat. Penerapan teknologi komputer dan sistem informasi berbasis *web* dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan yang sangat dibutuhkan. Maka dari itu sebuah instansi atau lembaga sekolah yang menggunakan komputer dalam mengelola sistem informasinya akan mempunyai nilai lebih, dapat dikatakan sistem informasi yang menggunakan komputer akan menunjang efisiensi dan produktivitas.

Komputer berfungsi sebagai alat untuk melakukan proses penyimpanan, pengolahan, ataupun pembuatan laporan. Maka dari itu bila sebuah instansi atau lembaga sekolah menggunakan sistem informasi berbasis komputer maka proses kerja dapat dilakukan secara cepat dan tepat. Salah satu bentuk implementasi sistem informasi berbasis komputer adalah aplikasi atau sistem informasi berbasis *web* yang memanfaatkan teknologi komputer, komunikasi dan internet. Penyebaran informasi yang dilakukan dengan menggunakan internet bersifat online sehingga dapat di akses oleh siapa saja dan kapanpun. Penggunaan komputer sangat mudah dengan adanya industri *hardware* dan *software* sebagai pendukung pengolahan data menjadi suatu informasi. Penggunaan komputer telah berkembang menjadi sebuah sarana komunikasi dan edukasi yang paling cepat, termasuk dalam proses belajar-mengajar disekolah.

SMK Binakarya Mandiri merupakan salah satu lembaga pendidikan yang sudah berakreditasi “A” di Kota Bekasi dalam rangka pengendalian serta peningkatan mutu kualitas sekolah, SMK Binakarya Mandiri mengembangkan sistem informasi berbasis *web* berupa “Sistem Informasi Media Pembelajaran (Ms.Word & Excel) Berbasis Web Pada SMK Binakarya Mandiri”.

Sistem Informasi Media Pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) Berbasis Web Pada SMK Binakarya Mandiri yang dikembangkan saat ini adalah perangkat lunak berbasis web untuk mempermudah pendidik dalam memberikan materi serta membantu siswa dalam proses belajar mengajar yang baik dalam upaya menjamin kualitas layanan pendidikan. Sistem pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) di SMK Binakarya Mandiri masih mengandalkan panduan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). Keterbatasan penjelasan dan materi yang di dapat masih sangat kurang dan siswa hanya mengandalkan materi dari penyampaian guru untuk mendapatkan materi yang lebih. Maka dari itu Sistem Informasi Media Pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) Pada SMK Binakarya Mandiri untuk memudahkan pendidik dalam proses belajar mengajar serta memberikan wawasan ilmu yang lebih.

Metode yang digunakan adalah metode *Rapid Application Development (RAD)* yaitu metode proses pembuatan sistem yang dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahapan yang harus dilalui pada pembuatannya. Media ini dibuat dengan bahasa pemrograman yang sering digunakan yaitu *PHP & MySQL* untuk membangun suatu aplikasi web yang dinamis. Metode yang digunakan adalah metode *Rapid Application Development (RAD)* yaitu metode proses pembuatan sistem yang dibuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahapan yang sistematis. Atas dasar itulah maka penulis mencoba membuat hal tersebut dalam skripsi dengan Mengambil Judul “**Sistem Informasi Media Pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) Berbasis Web Pada SMK Binakarya Mandiri**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, maka di peroleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Alat bantu siswa sebagai panduan belajar Lembar Kerja Siswa(LKS) tidak memberikan penjelasan serta materi yang lebih terperinci dan lengkap.

2. Penghematan biaya buku siswa, siswa kurang dapat memahami materi yang dijabarkan secara singkat oleh panduan buku Lembar Kerja Siswa(LKS).
3. Siswa semakin banyak mengajukan pertanyaan kepada guru dan sehingga menyulitkan bagi seorang guru dalam menjawab pertanyaan siswa secara bergantian atau secara satu persatu. Yang pada akhirnya membuat suasana proses belajar mengajar menjadi kurang nyaman dan tidak efisien.
4. Tidak memanfaatkan sarana teknologi yang ada, sebagai alat bantu proses belajar mengajar.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan yang ada, maka rumusan yang akan menjadi pembahasan pada penelitian ini adalah: “Bagaimana merancang sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) berbasis *web* pada SMK Binakarya Mandiri?”

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian Skripsi ini penulis hanya akan membahas sebagai berikut :

1. Bahasan Materi Pada Web.

Pada dasarnya materinya adalah Microsoft Word dan Excel.

2. Update.

Mengedit serta menginput materi, modul baru dan merubah data jika terjadi kesalahan materi pada Sistem Informasi Media Pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) Berbasis Web Pada SMK Binakarya Mandiri.

3. Siswa MengSubmit Soal.

Akan menampilkan jawaban nilai yang diperoleh diakhir pengerjaan soal setelah mengsubmit.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari tujuan penelitian Skripsi ini adalah :

1. Memberi kemudahan terhadap siswa dan relasi dalam hal informasi tentang media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) pada SMK Binakarya Mandiri.
2. Untuk Meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pemanfaatan sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) pada SMK Binakarya Mandiri.
3. Untuk mengetahui kualitas sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) pada SMK Binakarya Mandiri.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Adapun maksud dari Manfaat penelitian Skripsi ini adalah :

1. Dengan adanya sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) berbasis *web* dapat mempermudah siswa dalam melakukan proses belajar dan mempermudah guru dalam memberikan materi.
2. Menghasilkan sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) berbasis *web*.
3. Untuk memperluas wawasan dan pandangan siswa/i terhadap prospek kemajuan teknologi dan perkembangan informasi.

1.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Teknik Informatika Universitas Bhayangkara, setiap mahasiswa diwajibkan untuk melakukan Penelitian (Skripsi) di suatu perusahaan, instansi, atau badan-badan penelitian, maka penulis memilih:

Tempat : SMK Binakarya Mandiri Bekasi.

Alamat : Pondok Hijau Permai, Pengasinan, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi - Jawa Barat, Kode Pos 17115.

Telp/Fax : 021-8242-7708 / 021-822 2594

Website : www.smkbkm.com

Waktu Penelitian : 01 Maret 2019 – 21 Juni 2019.

1.7 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam melakukan pengumpulan data adalah observasi, kuisisioner dan studi pustaka. Antara lain sebagai berikut :

a. Observasi.

Observasi yang dilakukan tentunya dengan mengamati dan mengikuti beberapa kegiatan di SMK Binakarya Mandiri Bekasi secara langsung guna untuk mendapatkan data yang sesuai dan akurat terkait dengan sistem pembelajaran microsoft office (ms.word & excel).

b. Wawancara.

Teknik wawancara dilakukan dengan menekankan kepada inti permasalahan, dengan menanyakan beberapa pertanyaan yang terkait sebagai pemecah solusi dari beberapa yang menjadi sebuah masalah.

c. Studi Pustaka

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mencari dan menambah informasi menggunakan buku-buku dan berbagai literature yang berkaitan dengan Sistem Informasi Media Pembelajaran Ms.Office (Ms.Word & Excel) Berbasis Web.

d. Kuisisioner.

Metode pengumpulan data Kuisisioner atau angket dilakukan untuk mendapatkan data yang diinginkan dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang ingin diketahui lalu diberikan kepada seseorang yang bersangkutan untuk menjawab pertanyaan yang ada di form tertulis. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan keakuratan data yang nyata.

1.8 Metode Pengembangan *Rapid Application Development* (RAD)

Menurut (Shalahuddin, 2015) *Rapid Application Development* adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Definisi RAD *Rapid Application Development* menurut (Sulianta, 2017) merupakan alternatif metode pengembangan sistem guna mengatasi keterlambatan dalam membangun sistem informasi yang kerap dialami pada metode konvensional. Berikut adalah komponen masing-masing dari pemodelan pengembangan RAD *Rapid Application Development*:

1. Pemodelan bisnis

Pemodelan bisnis dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa yang terkait proses bisnis, informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait informasi itu.

2. Pemodelan data

Memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut-atributnya beserta relasinya dengan data-data yang lain.

3. Pemodelan proses

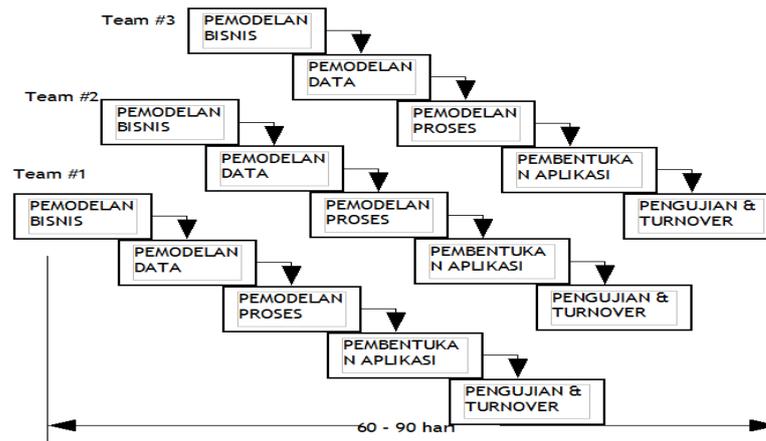
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.

4. Pemodelan aplikasi

Mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat dianjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan.

5. Pengujian dan pergantian

Menguji komponen-komponen yang dibuat. Jika sudah teruji maka tim pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.



Gambar 1.1 Ilustrasi Model RAD

Sumber: (Shalahuddin, 2015)

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan uraian tentang susunan penulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Adapun sistematika penulisan pada skripsi ini terbagi menjadi lima bab, yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari judul permasalahan yang penulis buat pada skripsi ini, dimana terdapat didalamnya mengenai hal-hal umum, antara lain : latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulis menjelaskan tentang landasan-landasan teori yang berkaitan dengan topik pembahasan, diantaranya konsep dasar sistem, pengembangan sistem, perancangan sistem, peralatan pendukung seperti, *Unified Modeling Language* (UML), selain itu juga menerangkan deskripsi tentang *MySQL*, *PHP* atau bisa disebut juga pemrograman berbasis *Web* pada sistem yang dibuat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi tentang objek penelitian, perancangan jalannya sistem informasi yang mengangkat judul tentang sistem informasi media pembelajaran ms.office (ms.word & excel) berbasis *web* pada SMK Binakarya Mandiri, perancangan database yang akan sangat dibutuhkan di bagian admin. Pada bab ini juga dibahas tentang pokok permasalahan yang dihadapi dan alternatif pemecahannya.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini menjelaskan tentang proses rancangan sistem usulan yang berupa hasil implementasi dari sistem yang telah dirancang spesifikasi program dan evaluasi terhadap implementasi tersebut.

BAB V PENUTUP

Diakhir bab ini penulis menjelaskan kesimpulan dari penulisan skripsi yang telah dibuat dan penulis membuat saran yang sekiranya dapat bermanfaat bagi instansi pendidikan.

