

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, Teknologi Informasi (IT) telah berkembang sedemikian pesat dan menjadi suatu bagian dari kebutuhan hidup sehari-hari. Baik itu aplikasi perhotelan, perbankan, perdagangan, kesehatan, pendidikan, dan lain-lain. Tertutama pemanfaatan Teknologi Informasi tersebut dalam bidang Sistem navigasi sebagai pendukung informasi profil perusahaan atau instansi dan mencakupi sebagai media promosi yang biasanya dikenal sebagai aplikasi *Kiosk* atau *Company Profile*.

Aplikasi *Kiosk* merupakan aplikasi Profil dan Media Informasi suatu perusahaan yang terintegrasi secara teknologi dan berbasis data guna memenuhi kebutuhan informasi tertentu dan pertimbangan-pertimbangan di mana dewasa ini, telah diutamakan segala sesuatu yang berorientasi pada data demi efisiensi dan efektivitas suatu kegiatan, terutama pada bidang unit instansi atau lembaga suatu bidang seperti museum, galeri kesenian, pameran, dan sekolah yang membutuhkan sarana promosi dan informasi yang dinamis.

Aplikasi *Kiosk* yang ditujukan kepada instansi pendidikan seperti sekolah dapat dimanfaatkan untuk mengetahui Informasi Pendidikan seperti: Profil Sejarah sekolah, kegiatan pendidikan, administrasi sekolah, galeri kegiatan dan sebagainya. Sehingga informasi-informasi yang terkait bersifat transparan dan terasa memudahkan bagi pengunjung seperti tim penilai dokumen pendidikan, rekan sekolah binaan, tamu dan pimpinan yayasan ataupun orang tua siswa.

Pada dasarnya terdapat banyak aplikasi *Kiosk* yang dapat disesuaikan dengan keperluan data suatu instansi pendidikan. SMA Setia Budi Sungailiat sebagai sekolah Adiwiyata Nasional berorientasi Mandiri telah yang telah eksis selama 30 tahun lebih memiliki ruang galeri sekolah yang memuat foto, penghargaan, dokumen, administrasi, jadwal kegiatan karya lingkungan, dan sebagainya selama ini belum memiliki fasilitas Aplikasi *Kiosk Company Profile* yang dapat memuat informasi di atas secara dinamis, padahal SMA Setia Budi kerap mendapat kunjungan dari berbagai lembaga, dinas, instansi pendidikan skala nasional hingga Internasional, begitupun dengan adanya sekolah binaan dan mitra usaha yang berorientasi pendidikan berkarakter lingkungan.

Namun, seiring perkembangan teknologi Informasi dan riset Interaksi Manusia dan Komputer yang memuat tingkat pemahaman *user* terhadap teknologi yang berbeda-beda, dibutuhkan pula sebuah aplikasi *Kiosk* yang mampu menjawab tantangan dalam problema Interaksi Manusia dan Komputer tersebut.

Oleh karena itu, Skripsi ini dimaksudkan merancang dan membuat Aplikasi *Kiosk* pada SMA Setia Budi yang memanfaatkan teknologi perangkat layar sentuh (*Touch Screen*) sebagai perangkat masukan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Masalah-masalah yang timbul pada pembuatan Aplikasi *Kiosk* SMA Setia Budi Sungailiat adalah :

- a. SMA Setia Budi Sungailiat sebagai sekolah Adiwiyata Nasional telah memiliki ruang galeri yang berisikan pameran dokumen, administrasi, gambar, penghargaan, dan hasil karya lainnya. Namun, property tersebut bersifat statis serta manual, tidak praktis untuk mempelajari berbagai Informasi dalam satu waktu. Apakah tersedia solusi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk merancang aplikasi yang dapat memudahkan navigasi galeri tersebut secara dinamis.
- b. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi *Kiosk* yang sesuai untuk instansi pendidikan yang lebih berorientasi sebagai media informasi pada SMA Setia Budi dengan sarana Informasi yang dinamis, *user-friendly*, Ergonomis, dan minimalis dalam artian disini menimalisir perangkat input device dari *Keyboard* menjadi perangkat *Touchscreen*.
- c. Bagaimana mengembangkan aplikasi *Kiosk* tersebut sehingga dapat berbasis Web (*e-Kiosk*) dan berkembang menjadi sebuah situs pendidikan yang memuat berbagai aplikasi pendidikan seperti *e-learning* ataupun mengimplementasikannya menjadi Aplikasi SMS Akademik yang semakin memudahkan sarana edukasi dan pembelajaran dewasa ini.

## 1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan masalah-masalah yang timbul dalam pembuatan Aplikasi *Kiosk* SMA Setia Budi Sungailiat, maka pembahasan terhadap masalah tersebut dibatasi ruang lingkungnya pada merancang solusi terhadap sumber sarana penyedia Informasi dinamis dan interaktif pada Galeri sekolah dan mengimplementasikan rancangan solusi

tersebut dalam pembuatan aplikasi *Kiosk* SMA Setia Budi dan pengembangan perangkat lunak tersebut dalam komputer yang berbasis perangkat *Input* Layar Sentuh (*Touch Screen*).

#### **1.4 Metode Penelitian**

Dalam mengumpulkan data, merancang sistem, dan mengembangkan program aplikasi. Diadakan pendekatan antar data, teori, dan program. Metode penelitian yang digunakan antara lain :

a. Penelitian Lapangan

Berupa observasi, yaitu pengamatan langsung, interview, dan analisa kebutuhan terhadap problematika yang berhubungan dengan penggunaan aplikasi *Kiosk*. Hal ini dimaksudkan agar hasil perancangan hingga pembuatan aplikasi tersebut benar tepat guna dan efektif sebagai sarana penyedia informasi dinamis.

b. Penelitian Pustaka

Diadakan pencarian bahan-bahan dan data teoritis yang mendukung pengembangan program aplikasi dan melengkapi bahan-bahan penelitian seperti fitur-fitur aplikasi *Kiosk*, Perangkat Lunak dan Grafis Desain yang dimanfaatkan, Instalasi dan Perancangan perangkat *Touch Screen* dan sebagainya.

#### **1.5 Tujuan Dan Manfaat**

Penulisan ini memiliki tujuan, yaitu :

- a. Merancang suatu aplikasi *Kiosk* untuk SMA Setia Budi Sungailiat agar informasi tersedia dinamis dan interaktif.
- b. Merancang suatu aplikasi *Kiosk* untuk SMA Setia Budi Sungailiat yang memanfaatkan perangkat *Input* Layar Sentuh.
- c. Melengkapi sarana kebutuhan SMA Setia Budi semenjak mendapat penghargaan sebagai Sekolah Adiwiyata Nasional berorientasi menuju Sekolah Adiwiyata Mandiri.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini dibagi menjadi lima bagian, yaitu:

### a. **Bab I Pendahuluan**

Bab ini merupakan awal yang berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, metode pengembangan, serta sistematika penulisan.

### b. **Bab II Landasan Teori**

Bab ini berisikan dasar teori yang melandasi penulisan skripsi ini sesuai dengan kebutuhan, pengembangan multimedia, animasi, desain grafis, bahasa pemrograman *Lingo*, perangkat lunak *Director*, *Flash*, *Photoshop*, dan perangkat keras *Touch Screen Input*.

### c. **BAB III Pemodelan Proyek**

Bab ini berisikan identifikasi sasaran tujuan pengembangan aplikasi *Kiosk Company Profile* ini, siapa saja yang terlibat dan bertanggung jawab dalam tahap pembangunan dan penggunaan aplikasi, perencanaan proyek secara rinci, model atau proses yang digunakan dalam tahap pengembangan untuk menghasilkan produk akhir, estimasi waktu, biaya yang dihabiskan dalam penyelesaian proyek ini, disertai identifikasi *stakeholder* yang menjadi sasaran perancangan dan pembangunan proyek aplikasi profil perusahaan.

### d. **Bab IV Analisa dan Perancangan**

Bab ini berisikan definisi dan pembahasan masalah kemudian pemetaan *software*, analisis, perancangan dan hasil aplikasi, tampilan akhir aplikasi serta kekurangan dan kelebihan aplikasi *Kiosk Company Profile* SMA Setia Budi. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai pemanfaatan *database* dalam aplikasi *Company Profile* dimana aliran data akan berlangsung dinamis.

### e. **BAB V Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran akhir mengenai rancang bangun aplikasi *Kiosk Company Profile* SMA Setia Budi Sungailiat demi keperluan pengembangan aplikasi ke depan.