

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini membuat semakin mudahnya kita untuk melakukan segala sesuatu termasuk dalam rangka menambah ilmu dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan informasi juga sangat meningkat seiring perkembangan teknologi dan informasi yang semakin pesat dan menghasilkan inovasi – inovasi baru yang senantiasa terus berkembang ke arah yang lebih baik. Teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, dan menggunakan informasi dalam segala bentuknya (McKeown, 2001:12). Teknologi informasi merupakan sebuah bentuk umum yang menggambarkan setiap teknologi yang membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengkomunikasikan, dan atau menyampaikan informasi (Williams, Swayers, 2005:7).

Teknologi komputer tak lepas dari perangkat pendukung seperti perangkat lunak. Perangkat lunak adalah komponen – komponen dalam sistem pengolahan data yang berupa program – program untuk mengontrol kinerja sistem komputer. Pada umumnya istilah perangkat lunak berhubungan dengan cara – cara untuk menghasilkan hubungan yang lebih efisien antara manusia dengan mesin komputer. Fungsi perangkat lunak komputer antara lain adalah mengidentifikasi program

komputer dan menyiapkan aplikasi program komputer sehingga tata kerja seluruh peralatan komputer menjadi terkontrol serta mengatur dan membuat pekerjaan yang berkaitan dengan komputer lebih efisien (Suyanto, M, 2005:10).

SMK Muhammadiyah 2 Sragen merupakan lembaga / yayasan pendidikan yang terletak di Jl.Raya Timur KM.03, Kelurahan Nglorog, Kecamatan Sragen Wetan, Kabupaten Sragen, Provinsi Jawa Tengah, yang dikepalai oleh Drs.Sugiyatno,M.Pd. SMK Muhammadiyah 2 Sragen ini berdiri sejak 1 Januari 1977 melalui Surat Keputusan atas nama Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Tengah nomor 299/77/TM/1977. Seiring dengan perkembangan SMK Muhammadiyah 2 Sragen, hingga tahun 2013 ini terdapat siswa sejumlah 1.113 siswa. Pada tanggal 2 Oktober 2006 sekolah ini berhasil menjadi Sekolah Bertaraf Internasional atas surat keputusan Direktur Jendral Pembinaan SMK Jakarta nomor 2835/C5.4/MN/2006. Selain itu SMK Muhammadiyah 2 Sragen mulai menerapkan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 : 2000 pada tanggal 16 Desember 2006.

SMK Muhammadiyah 2 Sragen sampai saat ini dalam pengolahan data pembayaran SPP-nya masih bersifat manual. Siswa yang ingin membayar SPP harus menyebutkan nomor induk dan nama kepada petugas, setelah itu baru petugas mencari selebaran kertas yang berisikan catatan transaksi pembayaran SPP milik siswa yang bersangkutan tadi di dalam rak. Cara yang seperti itu dianggap sudah tidak efektif lagi. Apabila transaksi pembayaran dilakukan oleh satu orang siswa, mungkin tidak terlalu sulit. Tetapi apabila ada 1000 siswa yang ingin melakukan

transaksi pembayaran di saat yang bersamaan, petugas pasti akan kewalahan dan memungkinkan terjadi antrian panjang karena petugas harus mencari satu per satu selembaran kertas milik masing – masing siswa. Selain tidak efektif, cara tersebut juga menimbulkan ketidakefisienan waktu dalam pelaksanaan kerja.

Dengan berlatar belakang masalah tersebut, maka diperlukan solusi yang dapat membantu bagi para pelaksana sistem. Dengan ini, penulis memberikan gambaran dengan adanya suatu sistem teknologi berbasis komputer yang diharapkan mampu memberikan solusi yang efektif dan efisien untuk menghindari resiko antrian panjang pada saat pembayaran SPP yang biasanya dilakukan antara tanggal 20 hingga akhir bulan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah merupakan pokok permasalahan yang akan dijadikan acuan untuk mencari solusi yang tepat atas permasalahan yang ada. Dengan melihat latar belakang di atas, maka penulis menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi adalah Bagaimana membuat aplikasi sistem informasi pembayaran SPP di SMK Muhammadiyah 2 Sragen?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar dalam penelitian ini tidak menyimpang dari permasalahan – permasalahan yang ada dan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka penyusun membatasi ruang lingkup permasalahan pengolahan data yang meliputi :

1. Pengolahan data transaksi pembayaran SPP berupa :
  - a. Identitas siswa, seperti : nomor induk, nama siswa, tingkat, jurusan dan status.
  - b. Tanggal berlangsungnya transaksi dan nominal yang harus dibayarkan.
2. Output yang dihasilkan berupa :
  - a. Informasi siswa yang sudah melakukan pembayaran pada bulan tertentu.
  - b. Laporan data siswa yang telah melakukan pembayaran dalam bentuk dokumen cetakan komputer.
3. Software yang digunakan antara lain :
  - a. Microsoft Visual Basic versi 6.0
  - b. Microsoft Office Ms. Access 2007

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk Membuat Aplikasi Sistem Informasi Pembayaran SPP di SMK Muhammadiyah 2 Sragen.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapat oleh penulis dalam penelitian ini antara lain :

##### 1. Bagi Penulis

- a. Menerapkan ilmu dan teori yang telah didapatkan selama proses kuliah yang berkaitan dengan sistem informasi.
- b. Melatih untuk membuat karya nyata yang berguna bagi suatu instansi atau lembaga tertentu dalam bidang penelitian.
- c. Memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

##### 2. Bagi Lembaga / Instansi

- a. Agar dalam pengolahan data transaksi pembayaran SPP dapat dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat.
- b. Memberikan informasi yang obyektif dan dapat diandalkan.

### 3. Bagi Pembaca

Sebagai penunjang / sarana untuk menambah ilmu pengetahuan.

#### 1.6 Metodologi Penelitian

##### 1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data – data dilakukan dengan menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

###### a. Metode Wawancara / *Interview*

Metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pihak – pihak yang berkaitan dengan objek penelitian.

###### b. Metodologi Observasi / *Observation*

Metodologi pengumpulan data dengan mengamati secara langsung ke tempat objek penelitian.

###### c. Metode Kepustakaan / *Library*

Metode pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari dari buku – buku pustaka yang telah ada untuk digunakan sebagai referensi atau sebagai bahan pembanding.

## 2. Metode Analisis Sistem

Menganalisis dan memahami masalah yang dihadapi pengguna aplikasi dalam pengolahan data. Dimana fungsi dan tujuan dari aplikasi harus dispesifikasikan sesuai dengan kebutuhan. Analisis sistem yang dibutuhkan meliputi :

- a. Menentukan masalah utama.
- b. Mengumpulkan fakta yang berhubungan dengan masalah.
- c. Menganalisa fakta yang berhasil dikumpulkan.
- d. Menentukan alternatif pemecahan masalah.
- e. Memilih alternatif pemecahan masalah.

## 3. Perancangan Sistem

Tahap ini merupakan perancangan dari model permasalahan yang ada.

Perancangan sistem meliputi :

- a. Review kebutuhan
- b. Dasar sistem

## 4. Implementasi Sistem

Hasil perancangan sistem yang telah dilakukan maka diimplementasikan dalam sebuah program yang dapat digunakan.

Implementasi meliputi :

- a. Review design

- b. Coding testing
- c. Testing program

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan yang akan diuraikan dalam penelitian ini terbagi dalam beberapa bab yang akan dibahas sebagai berikut :

#### BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini, meliputi : latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

#### BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan teori – teori, pendapat, prinsip, dan sumber – sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

#### BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan diuraikan tentang tinjauan umum instansi, analisis sistem informasi yang digunakan meliputi analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficient, Services*), analisis studi kelayakan yang meliputi kelayakan teknologi, hukum, ekonomi, dan analisis kebutuhan



sistem (kebutuhan fungsional dan non-fungsional). Serta rancangan sistem secara umum mulai dari rancangan *database*, relasi antar tabel, dan rangan antar muka yang dipergunakan sebagai media komunikasi antara aplikasi dengan pengguna (*user*).

#### BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini akan diuraikan tentang penjelasan sistem yang dibuat yang berisi rencana implementasi dan pembahasan program aplikasi yang dibuat.

#### BAB V. PENUTUP

Pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran – saran yang ditujukan bagi pengguna maupun penulis.

#### DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang cantuman spesifikasi sebuah buku yang meliputi judul buku, nama pengarang buku, penerbit buku dan informasi terkait dengan referensi yang digunakan oleh penulis.