

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang pesat sesuai dengan kebutuhan disetiap aspek kehidupan sangat penting bagi kita. Saat ini sudah menjadi kebutuhan bahwa teknologi informasi dapat memberi kemudahan dalam mencari informasi yang diinginkan, mengurangi terjadinya kesalahan yang disebabkan oleh kelalaian manusia dan penggunaan data yang lebih efisien. Informasi adalah sebuah data yang sudah diolah dalam suatu hal yang berguna untuk diterima dan memiliki nilai untuk dapat dipahami bagi yang menerima maupun memberikan informasi. Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi.

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata (Jogiyanto, 2000:25). Data merupakan bentuk yang masih mentah, belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Data dapat berbentuk simbol-simbol semacam huruf-huruf atau alphabet, angka-angka, bentuk-bentuk suara, sinyal-sinyal, gambar-gambar dan sebagainya. Agar data tersebut dapat dengan mudah *diinput* dan disimpan ada baiknya menggunakan sebuah sistem informasi dengan aplikasi agar lebih efektif.

Perkembangan teknologi yang kian maju menyebabkan teknologi komputer menggantikan peran manusia sebagai ketelitian dan keakuratan dalam suatu pekerjaan. Salah satu contoh teknologi informasi yang diciptakan manusia berbasis komputer adalah aplikasi. Aplikasi telah banyak berperan penting dalam membantu memudahkan kegiatan dan pekerjaan manusia. Peran aplikasi sering kita jumpai di berbagai bidang kehidupan seperti bisnis, hiburan, pendidikan, dan lain-lain. Pada dasarnya, aplikasi dibangun untuk mengolah instruksi dari pengguna sebagai bentuk input dan mengeluarkan hasil yang telah diolah sebagai *output*. Sebagai

contoh pada aplikasi web browser jika kita mengetikkan kata “Buku Administrasi” sebagai *inputnya* dan beberapa detik kemudian informasi yang diminta akan muncul sebagai *outputnya*. Contoh tersebut dapat dibuktikan bahwa aplikasi memberikan kemudahan bagi manusia. Perkembangan aplikasi dibedakan menjadi aplikasi dekstop, aplikasi web dan aplikasi mobile. Aplikasi dekstop adalah aplikasi yang hanya dapat dijalankan di perangkat komputer/PC. Aplikasi web adalah sebuah aplikasi yang dapat dijalankan jika ada koneksi internet. Sedangkan aplikasi mobile adalah aplikasi yang dapat dijalankan di perangkat mobile. Suatu aplikasi dapat bekerja diberbagai perangkat dioperasikan oleh OS (*Operating System*) yang terdapat dalam perangkat tersebut.

Masalah yang kerap terjadi pada kehidupan pendidikan masa kini adalah sebuah penginputan data untuk siswa baru yang seringkali dianggap mudah dan enteng. Tetapi sebenarnya sangat penting bagi pihak staf di sekolah, untuk mendata seluruh siswa baru yang terdaftar pada sekolah mereka, para staf admin sangat kesulitan apabila kehilangan sebuah *input* data siswa baru apalagi jika penginputan data dilakukan secara manual tanpa aplikasi, tentunya akan banyak sekali resiko yang akan terjadi di dalam kegiatan kerja para staf administrasi seperti kehilangan data yang telah di*input*, rusaknya data karena sobek atau terkena air tanpa sengaja yang dapat menyebabkan terhambatnya pengumpulan arsip data siswa di sekolah. Pentingnya kepraktisan menyebabkan manusia berfikir lebih efisiensi terhadap kebutuhan dalam mengontrol penginputan data para siswa baru di sekolah dengan menggunakan aplikasi.

Sekolah merupakan lembaga pendidikan yang mengajarkan para siswa yang berkaitan dengan ilmu dibawah bimbingan guru. Sekolah secara umum dibagi menjadi 2 yaitu sekolah negeri dan sekolah swasta. Sekolah negeri yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh pemerintah, mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan perguruan tinggi. Sedangkan sekolah swasta yaitu sekolah yang diselenggarakan oleh non-pemerintah/swasta, penyelenggara berupa badan berupa yayasan pendidikan yang sampai saat ini badan hukum penyelenggara pendidikan masih berupa rancangan peraturan pemerintah.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs atau bentuk lain yang sederajat atau lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama/setara SMP/MTs. Di SMK terdapat banyak sekali program keahlian. SMK Muhammadiyah 3 Palembang adalah salah satu dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang ada di kota Palembang. Dimana seperti sekolah lainnya, pada tiap tahun ajaran baru SMK Muhammadiyah 3 akan melakukan penerimaan siswa baru yang telah lulus dari sekolah menengah pertama menuju ketahap sekolah menengah kejuruan. Pada pelaksanaan penerimaan siswa baru secara administrasi masih menggunakan sistem manual dalam penginputan data siswa baru, sehingga membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih untuk melakukan kegiatan ini. Maka dari itu, dengan menggunakan sistem informasi melalui aplikasi secara tidak langsung akan mempermudah staf administrasi dalam melakukan proses penginputan data siswa baru.

Salah satu perangkat lunak pengembangan program aplikasi database adalah microsoft visual basic net yang lahir dari perkembangan teknologi basis data menggunakan komputer perangkat lunak (*software*), merupakan bahasa pemrograman yang canggih. Microsoft visual basic net adalah bahasa pemrograman berbasis Microsoft Windows. Dibandingkan dengan menggunakan sistem manual, penginputan dengan sistem elektronik menggunakan aplikasi microsoft visual basic net mempermudah dalam proses penginputan data secara efektif dan efisien. Dengan menggunakan microsoft basic net penulis tertarik untuk membuat suatu basis data siswa baru, karena dengan menggunakan microsoft visual basic net merupakan aplikasi yang mudah untuk dipahami terutama bagi pemula dengan memiliki fitur-fitur yang dapat diterapkan dalam administrasi. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan menulis dalam laporan akhirnya dengan mengambil judul **“Perancangan Aplikasi Penginputan Data Siswa Baru SMK Muhammadiyah 3 Palembang Menggunakan Microsoft Visual Basic Net”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang didapatkan penulis berdasarkan latar belakang adalah bagaimana merancang aplikasi penginputan data siswa baru SMK Muhammadiyah 3 Palembang dengan menggunakan program atau *software* microsoft visual basic net?

## **1.3 Ruang Lingkup Pembahasan**

Agar tidak menyimpang dari permasalahan yang akan dibahas, maka penulis membatasi ruang lingkup pembahasan yang akan dibahas. Ruang lingkup pembahasan dari penelitian ini adalah bagaimana perancangan proses penginputan data siswa baru menggunakan program microsoft visual basic net bagi SMK Muhammadiyah 3 Palembang.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian dan penulisan ini adalah membuat perancangan aplikasi penginputan data siswa baru SMK Muhammadiyah 3 Palembang dengan menggunakan program microsoft visual basic net dengan sistem elektronik.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian dan penulisan laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Agar pihak sekolah dapat mengembangkan suatu aplikasi sistem informasi penginputan data yang terkomputerisasi sehingga seluruh kegiatan pendataan siswa baru dapat tercatat secara lengkap, cepat dan akurat.
2. Manfaat bagi penulis dapat menerapkan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan terutama dalam bidang mata kuliah manajemen kantor dan sistem informasi manajemen,

menambah pengalaman dalam penelitian serta pengetahuan dan ilmu.

3. Bagi pihak lain dapat membantu dalam menjadikan laporan ini sebagai salah satu referensi dalam proses penulisan laporan selanjutnya.

## **1.5 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada SMK Muhammadiyah 3 Palembang yang berada di Jalan Jendral Ahmad Yani, 13 Ulu Palembang. Objek penelitian adalah bagaimana merancang aplikasi untuk proses penginputan data siswa baru yang dilakukan secara digital dengan menggunakan microsoft atau software microsoft visual basic net.

### **1.5.2 Jenis dan Sumber Data**

Menurut Yusi (2016: 109), berdasarkan cara memperoleh ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian yaitu:

1. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari tempat penelitian. Data primer dalam penyusunan laporan ini penulis mendapatkan langsung dari Kepala SMK Muhammadiyah 3 dan bagian administrasi dengan mengunjungi SMK Muhammadiyah 3 Palembang. Data primer tersebut berupa data siswa dan data penginputan siswa.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada dan dalam bentuk yang sudah dipublikasikan. Data sekunder dalam penyusunan laporan ini penulis mendapatkan dari SMK Muhammadiyah meliputi profil sekolah, visi dan misi,

logo, struktur organisasi, pembagian tugas dan wewenang, serta berbagai macam referensi seperti dari buku, jurnal-jurnal dan hasil dari penelitian pihak lain yang telah dipublikasikan yang ada kaitannya dengan sistem informasi, visual basic net.

### **1.5.3 Metode Pengumpulan Data**

#### **1. Riset Lapangan (*Field Research*)**

Penulis langsung mendatangi kantor administrasi dan menanyakan masalah apa saja yang dihadapi, kebutuhan apa saja yang diinginkan serta menanyakan sejarah sekolah, profil sekolah, jumlah guru dan pegawai, jumlah siswa baru, dan data-data lain yang diperlukan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam riset lapangan ini adalah wawancara. Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan penulis melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah dan pegawai yang bekerja tentang data-data yang diperlukan.

Dalam wawancara ini mendapatkan beberapa bentuk data yaitu:

- Data Primer
- Data sekunder

#### **2. Studi Pustaka (*Library Research*)**

Riset kepustakaan (*Library Research*) adalah teknik pengumpulan informasi-informasi secara teoritis melalui literatur-literatur atau referensi yang dijadikan sebagai bahan yang dapat membantu memecahkan permasalahan pada laporan akhir. Penulis mencari bahan yang dibutuhkan dengan cara membaca buku-buku yang berhubungan dengan perancangan visual basic net dan referensi-referensi lain yang berhubungan

dengan penulisan ini serta *browsing* dan *searching* lewat internet.

#### **1.5.4 Analisa Data**

Menurut Yusi dan Idris (2016:108), data kualitatif adalah data yang tidak dapat diukur dalam skala numerik. Dalam menulis laporan ini, penulis menggunakan analisis data kualitatif deskriptif. Terhadap data kualitatif dalam hal ini dilakukan terhadap data yang berupa informasi, uraian dalam bentuk bahasa prosa kemudian dikaitkan dengan data lainnya untuk mendapatkan kejelasan terhadap suatu kebenaran atau sebaliknya, sehingga memperoleh gambaran baru ataupun menguatkan suatu gambaran yang sudah ada dan sebaliknya. Jadi bentuk analisis ini dilakukan merupakan penjelasan-penjelasan, bukan berupa angka-angka statistik atau bentuk angka lainnya.

Adapun metode yang digunakan penulis untuk menganalisis data yang diperoleh dari sumber tersebut berupa data yang akan diolah dan digolongkan menurut kebutuhan dan selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan analisis kualitatif untuk aplikasi microsoft visual basic net.