

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi sekarang ini sangat pesat, khususnya di bidang komputer baik itu software maupun hardware. Penggunaan teknologi komputer hampir tidak pernah lepas dari semua aspek kehidupan manusia baik di lingkungan perkantoran, pendidikan, ataupun di rumah. Penggunaan teknologi komputer tersebut salah satunya adalah untuk mempermudah pekerjaan ataupun kegiatan yang dilakukan dalam aktivitas pekerjaan.

Sebagai contoh penggunaan perangkat lunak komputer di bidang pendidikan adalah untuk mempermudah pelayanan dan membuat praktis dalam pengerjaan, sehingga karyawan yang terlibat langsung di dalam lingkungan tersebut menjadi lebih mudah dalam pekerjaannya. Kemudahan yang bisa diunggulkan setelah perangkat lunak digunakan adalah dalam proses pelayanan informasi akan lebih teratur, cepat, serta sistematis.

Di Laboratorium Komputer FMIPA Universitas Diponegoro terdapat sistem pelayanan peminjaman koleksi Laporan Proposal Tugas Akhir, PKL, KKL, dan Laporan TA dan pendataan pemakaian komputer yang saat ini masih dijalankan dengan sistem pendataan manual. Dengan sistem pelayanan yang masih mengandalkan sistem manual sering terjadi kesalahan-kesalahan yang disebabkan oleh faktor kesalahan manusia.

Dalam pengembangannya sistem pelayanan di Fakultas MIPA khususnya di Laboratorium Komputer yang telah berjalan, dengan adanya pengembangan dan adanya sistem informasi yang akurat dan jelas akan semakin memudahkan dalam pelayanan sehingga lebih efisien. Dalam hal ini akan dibuat sebuah sistem informasi pelayanan Laboratorium yang diharapkan mampu membantu sistem pelayanan tersebut.

1.2. Permasalahan

Permasalahan yang akan dibahas pada penulisan ini adalah :

1. Adanya kebutuhan software untuk menunjang sistem pelayanan di laboratorium komputer Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.
2. Perlu adanya pembaharuan sistem pelayanan di laboratorium komputer Fakultas MIPA Universitas Diponegoro.

1.3. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk :

1. Dihasilkan perangkat lunak sistem pelayanan dan informasi laboratorium yang membantu pelayanan di Laboratorium komputer, sehingga mampu meningkatkan dan membantu para karyawan laboratorium lebih mudah dan cepat dalam pengerjaan dan membantu mahasiswa dalam pemakaian laboratorium dan peminjaman laporan yang ada di laboratorium Komputer FMIPA Universitas Diponegoro.

2. Tersedia fasilitas untuk mengoperasikan sistem pelayanan dan informasi di laboratorium FMIPA Universitas Diponegoro.

1.4. Pembatasan Permasalahan

Dalam penulisan ini, permasalahan yang dibahas dibatasi pada pembuatan perangkat lunak sistem pelayanan peminjaman laporan PKL, laporan KKL, laporan Proposal Tugas Akhir serta melihat Laporan Tugas Akhir (untuk laporan Tugas Akhir tidak bisa dipinjam) dan informasi jam, waktu serta pemakaian Komputer pada Laboratorium Komputer Fakultas MIPA Universitas Diponegoro tentang penggunaan Komputer untuk praktikum dan non-praktikum dengan database paradox yang menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi 6.0.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan pada tugas akhir ini adalah pada BAB I PENDAHULUAN, yang berisi latar belakang, permasalahan, tujuan penulisan, pembatasan permasalahan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI, yang berisi materi penunjang yang akan membahas tentang pengenalan serta penjelasan database dan tabel, pembuatan database, dan konsep manajemen sistem database bahasa pemrograman Borland Delphi 6.0

BAB III PEMBUATAN SOFTWARE PADA LABORATORIUM KOMPUTER DENGAN DATABASE PARADOX PADA DELPHI 6.0, yang akan dijelaskan mengenai analisa, desain pembuatan, serta implementasi

software yang dibuat untuk sistem pelayanan yang ada di laboratorium komputer
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Diponegoro
Semarang.

