



BAB 1
PENDAHULUAN

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangat pesat dan tidak terbatas di era digital ini. TIK sendiri juga memiliki peran dalam mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menganalisis informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengelolaan organisasi. Penerapan TIK salah satunya adalah perangkat lunak aplikasi. Perangkat lunak aplikasi telah banyak digunakan di berbagai bidang salah satunya di instansi pendidikan seperti Politeknik Negeri Cilacap.

Politeknik Negeri Cilacap memiliki banyak laboratorium dengan fasilitas lengkap sebagai penunjang kegiatan perkuliahan salah satunya yaitu laboratorium di Program Studi (Prodi) D4 Pengembangan Produk Agroindustri (PPA), khususnya laboratorium teknologi agroindustri dan laboratorium analisa. Kedua laboratorium ini memiliki kurang lebih 45 jenis alat praktikum dan 55 jenis Barang Habis Pakai (BHP) dengan pengelolaan data yang masih dilakukan menggunakan kertas.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya, proses pengajuan BHP dimulai dari bagian *toolman* laboratorium mengusulkan daftar kebutuhan barang kepada kepala laboratorium untuk diperiksa dan disetujui. Usulan daftar BHP ini berguna untuk menyesuaikan jumlah pengajuan dengan prioritas kebutuhannya dalam perkuliahan, agar nantinya tidak terjadi penumpukan BHP. Data usulan yang sudah disetujui dicatat pada blanko pengajuan BHP untuk dikonfirmasi oleh ketua program studi dan diserahkan kepada UPT Logistik untuk dilakukan proses pembelian barang. Apabila barang yang dibeli telah datang, akan diserahkan langsung ke *toolman* untuk diperiksa kesesuaian antara pesanan dengan pembelinya, dicatat datanya pada kartu stok barang dan dibuat berita acara serah terima barang.

Berdasarkan proses pendataan penggunaan BHP yang berjalan di laboratorium Prodi PPA, *toolman*, Kalab, dan Kaprodi mengalami kesulitan dalam proses *monitoring* pengajuan dan penggunaan BHP, karena tidak adanya informasi stok ketersediaan BHP, terlebih lagi kartu stok barang berupa kertas yang rentan hilang/rusak sehingga memungkinkan terjadinya kehabisan BHP di saat mahasiswa sedang memerlukannya untuk praktikum. Proses pengajuan juga menjadi lambat karena harus mengecek stok BHP terlebih dahulu pada kertas kartu stok barang dan tidak adanya informasi *progress* yang *up to date* terkait konfirmasi pengajuan yang sedang berjalan antara pihak pengusul hingga penyetuju.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, diperlukan sistem yang mampu mengatasinya. Penulis menemukan solusi untuk membangun sistem *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai di laboratorium program studi Pengembangan Produk Agroindustri (PPA) yang dapat membantu proses *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai di laboratorium sehingga dalam membuat rekap laporan pengajuan dan penggunaan BHP di laboratorium pun menjadi lebih mudah.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai di laboratorium program studi pengembangan produk agroindustri yang menyajikan sebuah informasi yang digunakan untuk *monitoring* ketersediaan stok barang habis pakai di laboratorium PPA.

1.2.2 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari pembuatan sistem *monitoring* pengajuan dan penggunaan BHP adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah *toolman*, Kalab, dan Kaprodi dalam proses *monitoring* data pengajuan dan penggunaan BHP di laboratorium.
2. Mempermudah *toolman* untuk mengelola penggunaan barang habis pakai
3. Mempermudah Kalab, Kaprodi, dan UPT Logistik untuk melakukan konfirmasi pengajuan barang habis pakai

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang muncul yaitu “Bagaimana membuat sistem *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai yang dapat mempermudah *toolman*, kalab, dan kaprodi dalam *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai di laboratorium prodi PPA?”.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dibutuhkan untuk memudahkan penulis dalam membatasi ruang lingkup masalah atau objek yang akan diteliti supaya ruang lingkungannya tidak terlalu luas. Batasan masalah juga digunakan untuk mengarahkan penulis agar tetap fokus pada penelitian. Adapun batasan masalah dari penelitian yang akan dilakukan antara lain :

1. Sistem yang dibuat hanya berisikan seputar pendataan penggunaan BHP untuk kepentingan matakuliah praktikum mahasiswa, tidak menangani pendataan penggunaan BHP untuk mahasiswa dengan kepentingan TA dan lainnya.
2. Sistem ini hanya digunakan untuk pendataan penggunaan BHP serta pengajuan BHP di laboratorium PPA Politeknik Negeri Cilacap.
3. Sistem ini tidak membahas proses administrasi keuangan oleh pemeriksa (koordinator subbagian keuangan), penyetuju (Wakil Direktur Bidang I, Wakil Direktur Bidang II, Direktur), serta pembuatan nota dinas oleh PPK.
4. Sistem tidak menangani penggantian BHP yang tumpah/rusak/hilang oleh mahasiswa.
5. Sistem tidak menangani riwayat pengajuan BHP.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah tata cara melakukan penelitian dengan mengumpulkan data dan cara analisis data. Dalam melakukan penelitian ini banyak data-data yang harus penulis kumpulkan

sebagai berkas penyusunan laporan tugas akhir. Adapun cara atau metode yang dilakukan penulis yaitu :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Uraian lebih lanjut mengenai pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah proses untuk melakukan tinjauan umum dari karya literatur yang diterbitkan sebelumnya terkait berbagai topik. Studi pustaka menjadi sesuatu yang wajib untuk dilakukan agar dapat menghasilkan laporan penelitian dengan sebaik mungkin. Fungsi studi pustaka dalam sebuah penelitian di antaranya memberikan landasan pengetahuan dasar akan topik yang dipilih, mencari tahu kurang atau tidaknya teori yang ada untuk penelitian, serta menyelaraskan karya ilmiah sendiri dengan karya ilmiah orang lain. Studi pustaka dapat berupa pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, wawancara, dan perolehan gambar atau dokumen hasil wawancara..

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dengan melakukan pengamatan dan pengumpulan data yang dilakukan secara langsung di laboratorium jurusan Pengembangan Produk Agroindustri (PPA) di Politeknik Negeri Cilacap. Dalam melakukan studi lapangan terdapat dua tahapan yaitu:

1. Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan menanyakan mengenai data kelola laboratorium yang dibutuhkan kepada *toolman* laboratorium program studi PPA secara langsung.

2. Observasi

Cara lain untuk melakukan pengumpulan data yaitu dengan cara melakukan pengamatan langsung kepada *toolman* laboratorium mengenai proses pendataan penggunaan barang habis pakai serta langkah-langkah pengajuan barang habis pakai di laboratorium program studi.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan sistem ini, peneliti akan menggunakan metode sistem *development life cycle* dengan pendekatan *waterfall model*. Alasan peneliti menggunakan metode ini adalah karena setiap tahapan dilaksanakan secara terurut, dimana setiap fase berikutnya bergantung pada penyelesaian fase sebelumnya sehingga pendekatan ini mampu memberikan kerangka kerja yang terstruktur dan jelas dalam proses pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem ini terdiri dari 5 tahapan yaitu perencanaan, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini disusun dalam beberapa bagian utama. Diawali dengan mengidentifikasi dan menggambarkan permasalahan yang ada. Selanjutnya tentang proses

perancangan sistem monitoring pengajuan dan penggunaan BHP serta terakhir, memberikan kesimpulan dan saran. Untuk memperoleh gambaran secara menyeluruh, berikut ini disajikan secara ringkas sistematika susunan tugas akhir, sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, tujuan, dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tinjauan pustaka yang berupa referensi-referensi dari beberapa jurnal ilmiah yang telah dilakukan sendiri atau oleh orang lain dan landasan teori untuk membangun sistem *monitoring* pengajuan dan penggunaan barang habis pakai di laboratorium berbasis *desktop*.

BAB III METODOLOGI DAN PEMODELAN SISTEM

Pada bab ini berisi beberapa pertimbangan dalam pembuatan sistem yaitu analisa dari sistem, analisa kebutuhan sistem, data penelitian, perencanaan antarmuka.

BAB IV MANUAL BOOK

Pada bab ini menjelaskan cara penggunaan dari sistem yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas mengenai kesimpulan dari hasil yang didapat dari penelitian dan saran-saran yang berguna untuk pengembangan sistem yang lebih baik lagi ke depannya atau di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini membahas mengenai sumber – sumber yang dirujuk dalam menuliskan atau menyusun Tugas Akhir.

LAMPIRAN

Pada bagian ini membahas mengenai lampiran – lampiran yang mendukung penelitian ini.

(~~Halaman ini sengaja dikosongkan~~)