

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, Teknologi informasi semakin berkembang dengan pesat. Dengan adanya akses internet, munculah berbagai sistem yang dapat diakses secara *online* melalui web browser maupun *desktop*. Salah satu perkembangannya adalah Sistem Inventarisasi. Sistem ini yang pada awalnya masih dilakukan secara manual atau *konvensional* sekarang dapat menjadi sistematis dan dapat dilakukan secara *online*.

Dalam hal ini, Pengelolaan Inventaris yang dilakukan secara online diperlukan agar aktivitas pengelolaan Inventaris menjadi lebih cepat dan mudah. Terlebih khusus juga dapat mendukung Operasional kegiatan kampus, Salah satunya seperti Unit Kegiatan Mahasiswa. MAYAPALA adalah salah satu Unit kegiatan Mahasiswa yang menjadi bagian dari Universitas Amikom Yogyakarta yang tergabung dalam bidang Minat dan bakat. MAYAPALA memiliki beberapa Divisi dan Bidang, Salah satunya adalah Bidang Kerumahtanggaan. Kerumahtanggaan memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan inventaris dan peminjaman Alat dari Anggota MAYAPALA atau Organisasi Mahasiswa Pecinta Alam kampus lain.

Pengelolaan Inventaris dan peminjaman Alat pada Bidang Kerumahtanggaan MAYAPALA dilakukan secara manual menggunakan buku dan kertas sebagai media untuk mendata inventaris dan peminjaman. Penggunaan media yang masih konvensional membuat pendataan inventaris dan peminjaman membutuhkan waktu lebih lama. Selain itu data dan informasi dapat menumpuk karena kurangnya tempat penyimpanan yang memadai. Hal tersebut dapat menghambat Anggota yang bertanggung jawab di Bidang Kerumahtanggaan dalam pengelolaan inventaris dan peminjaman.

Pada perancangan sistem inventaris dan peminjaman alat, Peneliti menerapkan metode pengembangan sistem *waterfall* karena memiliki tahapan yang jelas dan terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian sistem. Metode ini dipilih karena kebutuhan sistem telah didefinisikan sejak awal dan relatif stabil,

sehingga proses pengembangan dapat berjalan lebih terarah. Penelitian [1] juga mendukung pemilihan metode pengembangan sistem *waterfall* dengan menjelaskan bahwa *waterfall* merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap dan berurutan, mulai dari perencanaan hingga pengujian. Sehingga setiap tahap dapat dikontrol dengan jelas dan sistematis. Dengan demikian, Penulis menyusun laporan skripsi berjudul "Perancangan Sistem Informasi Inventarisasi dan Peminjaman alat berbasis web pada UKM MAYAPALA Universitas Amikom Yogyakarta".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Pernyataan yang telah disebutkan pada latar belakang masalah, Maka Permasalahan yang ingin diselesaikan pada penelitian ini adalah "Bagaimana merancang sistem inventarisasi dan peminjaman alat berbasis web pada UKM MAYAPALA?".

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Rumusan masalah yang telah disebutkan, Maka Peneliti membatasi Pokok pembahasan dengan batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi inventaris dan peminjaman alat hanya dapat dikelola oleh pengurus pada Bidang Kerumahtanggaan UKM MAYAPALA sebagai admin sistem.
2. Sistem berbasis web dengan fitur yang berfokus pada pengelolaan data inventaris alat, pengelolaan data peminjam, serta alur negosiasi peminjaman antara admin dan peminjam.
3. Pendaftaran akun *user* hanya dapat dilakukan oleh anggota MAYAPALA atau organisasi mahasiswa pecinta alam kampus lain yang telah mendapatkan kode undangan dari admin.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk Merancang sistem informasi inventarisasi dan peminjaman alat berbasis web pada UKM MAYAPALA.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pengurus MAYAPALA

- a. Sistem ini dapat mempermudah dalam penginputan data dan penyajian informasi data inventaris dan peminjaman alat.
- b. Meminimalisir tempat penyimpanan data inventaris yang menumpuk pada ruang sekretariat.

2. Bagi Penulis

- a. Dapat berkontribusi dalam digitalisasi pada operasional UKM MAYAPALA
- b. Karya Ilmiah ini dibuat untuk mendukung kelulusan pada program studi Strata satu Jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi yang memuat uraian secara garis besar adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN, berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian, dan Sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi Studi literatur dan dasar teori yang mendasari pelaksanaan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN, berisi tentang gambaran umum objek, Alur penelitian, Metode pengembangan sistem dan Tahapan pengembangan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, berisi tentang Analisis kebutuhan, Perancangan sistem, Implementasi, dan Pengujian.

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan yang didapat dari seluruh tahapan pengerjaan sistem dan saran untuk keberlanjutan pengembangan.