

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas landasan, masalah, dan tujuan dibuatnya SISPRAS, batasan-batasan dan metodologi yang digunakan, dan sistematika penulisan tugas akhir.

1.7 Latar Belakang Masalah

Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah universitas swasta yang berkembang pesat sebagai salah satu instansi penyelenggara pendidikan yang ada di Indonesia. Dengan mengusung misi memberikan sumbangan pada peningkatan dan kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan keterampilan profesional yang bermanfaat bagi martabat manusia melalui karya yang unggul dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan semangat pelayanan dalam cahaya kebenaran, Universitas Atma Jaya Yogyakarta hadir untuk menjadikan komunitas Atma Jaya Yogyakarta yang berjiwa unggul, Inklusif, dan humanis, serta mampu memberi sumbangan pada kualitas kehidupan yang lebih baik melalui pelayanan dalam cahaya kebenaran sesuai dengan visinya. Untuk mewujudkan visi dan misi tersebut, Universitas Atma Jaya Yogyakarta didukung oleh beberapa faktor pendukung yang menopang seluruh kinerja universitas, yang salah satunya adalah sarana dan prasarana.

Sarana dan prasarana di dalam siklus kinerja universitas menjadi sangat krusial perannya karena tanpa adanya sarana dan prasarana tersebut tidak mungkin sebuah instansi formal maupun non formal dapat melaksanakan fungsinya dengan baik tanpa didukung oleh perangkat tersebut. Di dalam dunia pendidikan, sarana dan prasarana diatur di dalam Undang-Undang Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 BAB XII pasal 45 ayat 1 bahwa :

"Setiap satuan pendidikan formal dan nonformal menyediakan sarana dan prasarana yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional, dan kejiwaan peserta didik"

Sebagai satuan pendidikan formal, Universitas Atma Jaya Yogyakarta memiliki sejumlah sarana dan prasarana yang setiap tahun bertambah seiring dengan meningkatnya kebutuhan untuk menopang kinerja universitas yang semakin kompleks. Meningkatnya jumlah sarana dan prasarana tersebut membutuhkan pengelolaan yang baik agar sarana dan prasarana tersebut dapat digunakan dengan efektif.

Universitas Atma Jaya Yogyakarta sendiri telah memiliki unit khusus yang berfungsi mengelola sarana dan prasarana yaitu Kantor Pengelolaan Sarana dan Prasarana (KPSP). Namun beberapa aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana yang dilaksanakan oleh KPSP masih bersifat konvensional, yaitu mencatat aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana yang dimiliki dalam bentuk dokumen dan naskah secara manual, dengan kata lain masih belum terkomputerisasi.

Kantor Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang bertanggungjawab merencanakan dan melaksanakan pembentukan sistem informasi berbasis komputer di Universitas Atma Jaya Yogyakarta bekerja sama dengan penulis untuk membangun sebuah sistem yang mampu menangani aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana yang selama ini ditangani oleh KPSP secara manual dengan tujuan agar seluruh aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana yang dimiliki Universitas Atma Jaya Yogyakarta dapat tersimpan dengan baik.

Penelitian ini akan membangun sebuah aplikasi Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Universitas Atma Jaya Yogyakarta (SISPRAS) yang nantinya akan digunakan oleh Kantor Pengelolaan Sarana dan Prasarana untuk mengelola segala aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana dimulai dari perencanaan, pengadaan, pengelolaan, pemeliharaan, mutasi, penghapusan, hingga laporan tentang data-data inventaris yang dimiliki. Dengan adanya SISPRAS ini nantinya diharapkan agar KPSP mampu mengelola data sarana dan prasarana dengan lebih efektif dan menggunakan data tersebut untuk kepentingan Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang diuraikan di atas dapat dirumuskan beberapa masalah yang mendasar antara lain :

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Sarana dan Prasarana untuk kepentingan pengelolaan sarana dan prasarana yang dimiliki Universitas Atma Jaya Yogyakarta?
2. Bagaimana Sistem Informasi Sarana dan Prasarana ini memberikan layanan laporan terkait data inventaris yang dimiliki Universitas Atma Jaya Yogyakarta?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembangunan Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Universitas Atma Jaya Yogyakarta adalah sebagai berikut :

1. Mengelola data dari aktivitas pengelolaan sarana dan prasarana yang dimiliki Universitas Atma Jaya Yogyakarta dimulai dari perencanaan, pengadaan, pengelolaan, pemeliharaan, mutasi, penghapusan, hingga laporan.
2. Menyajikan data berupa laporan data sarana dan prasarana yang digunakan untuk mendukung kegiatan universitas.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan yang terdapat dalam pembangunan Sistem Informasi Sarana dan Prasarana Universitas Atma Jaya Yogyakarta ini antara lain sebagai berikut :

1. Sistem ini dibangun dalam bentuk *web application* dan dijalankan pada *web browser* pada komputer *client*.
2. Sistem ini mengelola aktifitas pengelolaan sarana dan prasarana dimulai dari perencanaan, pengadaan, pengelolaan, pemeliharaan, mutasi, penghapusan, hingga laporan.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan penulis dalam membangun Sistem Informasi Sarana dan Prasarana ini antara lain sebagai berikut :

1. Metodologi Wawancara

Merupakan metode yang digunakan untuk menggali suatu kebutuhan yang akan digunakan dalam pengembangan perangkat lunak melalui tatap muka secara langsung dengan unit yang bertanggungjawab terhadap pengembangan sistem informasi di Kantor Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

2. Metodologi Studi Pustaka

Merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data-data berupa referensi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, maupun dokumentasi yang

tersedia. Data yang dikumpulkan adalah data-data teknis terkait dengan pemrograman *.NET framework*.

3. Metode Dokumentasi

Merupakan metode yang digunakan untuk mencatat segala sesuatu yang dihasilkan dari pembangunan perangkat lunak menjadi sebuah dokumen. Hasil dari metode dokumentasi ini adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) dan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak.

4. Metode *Waterfall Model*

Merupakan metode yang digunakan dalam tahap pembangunan perangkat lunak yang dilakukan secara sistematis. Hal ini meliputi: analisa kebutuhan, perancangan sistem, penulisan kode program, pengujian, dan implementasi program.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai uraian singkat hasil-hasil penelitian atau analisis terdahulu yang ada hubungannya dengan permasalahan yang akan ditinjau.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan program yang dapat dipergunakan sebagai pembanding atau acuan di dalam pembahasan masalah.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini menganalisis permasalahan yang akan diatasi dengan membangun model serta membahas perancangan perangkat lunak.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Bab ini berisi implementasi perangkat lunak dan ulasan hasil pengujian perangkat lunak.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi tentang daftar pustaka yang dipergunakan dalam penulisan tugas akhir.

1.7 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 6 bulan yang diuraikan sebagai berikut:

Kegiatan	Bulan																	
	I			II			III			IV			V			VI		
Pengumpulan Bahan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pengumpulan Data dan wawancara				■	■	■												
Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak				■	■	■												
Pembuatan Perangkat Lunak							■	■	■	■	■	■	■	■				
Pengujian dan revisi Perangkat Lunak												■	■	■				
Penyusunan Laporan																■	■	■

Tabel 1. Jadwal Penelitian