

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kerja profesi atau kuliah praktik adalah kegiatan yang bertujuan untuk memberikan pemahaman langsung atau nyata kepada mahasiswa tentang kehidupan profesional. Universitas Pembangunan Jaya menjadikan Kerja Profesi sebagai mata kuliah wajib dengan bobot 3 (tiga) SKS di semester 7 (tujuh) dan merupakan salah satu persyaratan utama untuk menyelesaikan studi Sarjana (S1). Selama periode Kerja Profesi, mahasiswa diberi kesempatan untuk menerapkan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah dan memperdalam praktik sesuai dengan kompetensi Program Studi (Prodi) dalam industri.

Sistem Informasi Akademik (SIA) adalah platform digital yang dirancang untuk mengelola berbagai aktivitas akademik, seperti pendaftaran siswa, pengelolaan nilai, jadwal pelajaran, dan kegiatan ekstrakurikuler. Penerapan SIA menjadi sangat penting di era digital karena institusi pendidikan membutuhkan akses informasi secara cepat dan real-time. Sistem ini mendukung proses administrasi dan akademik agar lebih efisien dan transparan, memudahkan guru, siswa, dan orang tua dalam memantau perkembangan akademik. SIA biasanya diterapkan di sekolah, universitas, atau lembaga pendidikan untuk mengotomatisasi proses yang sebelumnya manual, sehingga mampu mengurangi kesalahan dan meningkatkan produktivitas. Implementasi SIA terus berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan lembaga pendidikan akan solusi digital yang andal dan mudah diakses.

Pengujian otomatis adalah metode yang memanfaatkan alat otomatis untuk memastikan perangkat lunak berjalan sesuai spesifikasi yang diharapkan. Proses pengujian ini menjadi krusial karena pengujian manual sering kali memakan waktu dan rawan kesalahan, terutama dalam sistem kompleks seperti SIA. Automation testing membantu tim Quality Assurance (QA) dalam mengidentifikasi bug atau error lebih cepat dan efisien, bahkan saat terjadi perubahan atau pembaruan sistem. Pengujian otomatis biasanya dilakukan dalam lingkungan pengembangan untuk memastikan bahwa fitur-fitur penting berfungsi dengan baik sebelum diterapkan secara luas. Dengan menggunakan alat seperti Selenium atau Katalon, proses pengujian dapat dilakukan berulang tanpa

memerlukan banyak campur tangan manusia, sehingga meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam mendeteksi masalah.

Implementasi SIA sering kali menghadapi masalah seperti kesulitan dalam pendaftaran dan rescheduling kegiatan ekstrakurikuler, ketidakakuratan data, dan keterbatasan informasi yang dapat diakses secara real-time. Masalah-masalah ini dapat memengaruhi kenyamanan pengguna dan menghambat proses operasional sekolah, sehingga perlu diselesaikan dengan cepat dan tepat. Oleh karena itu, penting bagi sekolah atau lembaga pendidikan untuk memastikan bahwa SIA bekerja dengan baik melalui pengujian otomatis. Dengan automation testing, tim QA dapat lebih mudah mendeteksi bug dan memastikan setiap fitur, termasuk fitur ekstrakurikuler, berfungsi sesuai harapan. Pengujian ini perlu dilakukan sebelum implementasi dan selama ada perubahan atau pembaruan sistem agar pengguna mendapatkan pengalaman yang optimal. Selain itu, pengujian otomatis memungkinkan sistem beradaptasi lebih cepat dengan perubahan kebutuhan operasional tanpa mengurangi keandalannya.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Profesi**

### **1.2.1 Maksud Kerja Profesi**

Kerja Profesi yang dilaksanakan praktikan, di PT. Thinkspedia Digital Solusindo yang memiliki beberapa maksud, yaitu :

1. Praktikan melakukan pengujian otomatis pada aplikasi Sistem Informasi Akademik di menu PPA pada modul Keuangan.
2. Mempelajari alur proses dari setiap user yang menginput, memvalidasi dan lain-lain.
3. Praktikan membuat UAT (*User Acceptance Test*) dan *Manual Book* untuk user yang menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akademik.

### **1.2.2 Tujuan Kerja Profesi**

Kerja Profesi yang dilaksanakan praktikan, PT. Thinkspedia Digital Solusindo yang memiliki beberapa tujuan, yaitu :

4. Memperoleh portfolio berdasarkan hasil implementasi pengujian pada aplikasi Sistem Informasi Akademik.
5. Meningkatkan wawasan terhadap alur proses bisnis pada modul keuangan yang memiliki beberapa proses-proses validasi dan pengisian

- di aplikasi Sistem Informasi Akademik.
6. Mengimplementasikan dan mempresentasikan hasil dari *Document Testing* dan aplikasi Sistem Informasi Akademik kepada klien Sekolah Auliya.

### **1.3 Tempat Kerja Profesi**

Kerja Profesi dilaksanakan di PT. Thinkspedia Digital Solusindo yang berlokasi Ruko Voltagen Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Pesanggrahan, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12260. Praktikan ditempatkan di divisi IT Development sebagai Quality Assurance Engineer. Tugas utama meliputi pemeriksaan dan pengujian Aplikasi Sistem Informasi Akademik. Pemeriksaan bertujuan memastikan produk memenuhi standar yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan untuk menjamin aplikasi beroperasi sesuai dengan harapan. Praktikan bertanggung jawab atas kualitas dan keandalan sistem yang dikembangkan. Pengalaman ini memberikan kesempatan belajar tentang proses pengembangan perangkat lunak serta keterampilan dalam quality assurance yang bermanfaat untuk karir di bidang IT.

### **1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Profesi**

Praktikan menjalani Kerja Profesi selama periode 3 bulan, dimulai dari tanggal 15 November 2023 hingga 15 Februari 2024, dengan persyaratan minimal bekerja selama 400 (empat ratus) jam, yang setara dengan 9 (sembilan) jam kerja per harinya sesuai ketentuan yang telah ditetapkan oleh PT. Thinkspedia Digital Solusindo. Penjadwalan pelaksanaan Kerja Profesi mengikuti jam operasional pada hari Senin hingga Jumat, dimulai dari pukul 09:00 WIB hingga 17:00 WIB, dengan waktu istirahat selama 60 menit pada pukul 12:00 WIB hingga 13:00 WIB.