

BAB IV PENUTUP

4.1. Simpulan

Pelaksanaan kerja profesi di SMP Pembangunan Jaya berfokus pada pengembangan Aplikasi Buku Induk Sekolah Digital berbasis desktop menggunakan Python. Aplikasi ini bertujuan untuk mengubah sistem sebelumnya di mana data yang ada sebelumnya tersedia dalam bentuk berkas-berkas sehingga memakan waktu ketika mencari data siswa yang telah lulus maupun keluar. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan Staf Tata Usaha dalam mencari data siswa lama dan mendata siswa baru untuk kebutuhan internal, sekaligus mendukung digitalisasi administrasi sekolah demi efisiensi kerja bagian Tata Usaha. Ruang lingkup kerja praktikan mencakup analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, dan pembuatan prototipe aplikasi, namun tidak sampai pada tahap pengujian akhir, penerapan penuh di sekolah, atau pemeliharaan jangka panjang.

Dalam pengembangan proyek ini, pustaka Tkinter dan ttkbootstrap digunakan. Pemilihan Tkinter karena pustaka ini merupakan salah satu yang praktikan pelajari selama kuliah. Selain itu, Tkinter memungkinkan pembuatan aplikasi desktop yang ringan, mudah dikembangkan, dan kompatibel dengan berbagai sistem operasi. Sementara itu, ttkbootstrap digunakan untuk menyempurnakan tampilan aplikasi agar terlihat lebih modern dan menarik.

Pengalaman selama kerja profesi ini memberikan wawasan berharga mengenai seluruh siklus pengembangan perangkat lunak desktop, dari konsep hingga pembuatan prototipe fungsional. Proyek ini juga secara signifikan meningkatkan keterampilan praktis praktikan dalam pemrograman Python, pengembangan antarmuka grafis dengan Tkinter dan ttkbootstrap, manajemen database SQLite, pemecahan masalah teknis, serta pemahaman terhadap kebutuhan pengguna di lingkungan pendidikan. Dengan demikian, kerja profesi ini tidak hanya berkontribusi pada digitalisasi administrasi di SMP Pembangunan Jaya, tetapi juga membekali praktikan dengan pengalaman esensial untuk menghadapi tantangan di dunia kerja. Di samping itu, praktikan juga berhasil menjalin banyak relasi dengan rekan kerja dan memahami suasana lingkup kerja yang akan dihadapi di masa mendatang.

4.2. Saran

Berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama pelaksanaan Kerja Profesi (KP) di SMP Pembangunan Jaya dan dalam proses pengembangan Aplikasi Buku Induk Sekolah Digital, praktikan memiliki sejumlah masukan konstruktif. Berikut ini adalah beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak terkait:

1. Saran untuk Pengembang Selanjutnya

- Meningkatkan validasi input pada semua formulir untuk memastikan akurasi dan format data.
- Mengembangkan fitur pembuatan laporan dasar, seperti daftar siswa per kategori tertentu, yang mudah dicetak atau diekspor.
- Menambahkan fungsi backup database manual yang dapat diakses oleh administrator dari dalam aplikasi.
- Memberikan pesan umpan balik yang lebih detail dan spesifik kepada pengguna setelah melakukan setiap operasi.
- Menyertakan panduan penggunaan singkat atau tooltips pada fitur-fitur aplikasi.
- Mempertimbangkan opsi kustomisasi tema ttkbootstrap dari dalam aplikasi jika memungkinkan.
- Melakukan sesi pengujian fungsionalitas dasar dengan melibatkan staf sekolah untuk mendapatkan umpan balik.
- Meningkatkan penanganan error untuk berbagai skenario agar aplikasi lebih stabil.
- Melengkapi kode program dengan komentar yang lebih detail untuk kemudahan pemeliharaan.
- Membuat catatan rilis sederhana untuk setiap versi pengembangan yang mencatat perubahan fitur.

2. Saran untuk Praktikan

- Perlu terus meningkatkan ketekunan dan ketelitian dalam mempelajari konsep-konsep baru terkait teknologi yang digunakan (seperti Python, Tkinter, ttkbootstrap, dan SQLite), serta memperbanyak latihan dalam menganalisis dan menyelesaikan berbagai jenis tantangan teknis (problem solving) yang muncul selama pengembangan perangkat lunak.

- Disarankan untuk lebih proaktif dalam mencari sumber belajar tambahan dan berdiskusi dengan pembimbing, baik dosen maupun pembimbing lapangan, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan solusi atas kendala yang kompleks.
 - Diharapkan dapat terus mengembangkan kemampuan dokumentasi proyek secara sistematis, mulai dari tahap perancangan hingga implementasi, untuk menghasilkan laporan yang komprehensif dan mudah dipahami.
 - Melatih kemampuan manajemen waktu dengan lebih efektif, terutama dalam mengalokasikan waktu antara proses pengembangan, pembelajaran, dan penyusunan laporan kerja profesi.
3. Saran untuk Instansi
- Disarankan untuk dapat menyediakan deskripsi proyek atau kebutuhan sistem yang lebih detail di awal pelaksanaan KP bagi praktikan, sehingga memudahkan dalam tahap analisis dan perancangan awal.
 - Menyediakan akses ke data sampel atau lingkungan pengujian yang aman bagi praktikan untuk menguji fungsionalitas aplikasi yang dikembangkan, terutama untuk fitur seperti impor data.