

ABSTRAK

PENGEMBANGAN APLIKASI BUKU INDUK SEKOLAH DIGITAL BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN TKINTER

Hieronimus Bonfillo Putra Anggoro

Mahasiswa Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Buku induk merupakan catatan penting setiap institusi pendidikan yang berfungsi sebagai arsip komprehensif berisi data pribadi dan identitas seluruh siswa sejak awal berdirinya lembaga, yang sebagian besar diperoleh dari formulir pendaftaran. Dengan demikian, buku ini menjadi daftar nama siswa sepanjang masa dari suatu sekolah. Pada SMP Pembangunan Jaya pengelolaan data siswa yang sudah berstatus alumni masih dilakukan secara manual, hal ini menimbulkan kendala seperti kesulitan pencarian dan risiko kehilangan data. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, telah dikembangkan Aplikasi Buku Induk Sekolah Digital berbasis desktop. Aplikasi ini dirancang untuk mentransformasi sistem pencatatan data siswa dari metode manual menjadi digital yang lebih rapi, efisien, dan mudah diakses. Solusi ini bertujuan mendukung digitalisasi administrasi sekolah dan mempermudah pekerjaan di bagian Tata Usaha. Aplikasi ini dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman Python, dengan pustaka Tkinter dan ttkbootstrap untuk pengembangan antarmuka grafis yang ringan dan modern. Manajemen data dilakukan menggunakan database SQLite. Hasil akhir dari kerja profesi ini adalah prototipe aplikasi yang fungsional, mampu melakukan manajemen data siswa (tambah, lihat, edit, hapus), menampilkan dashboard statistik, serta menyediakan fitur impor dan ekspor data yang fleksibel. Harapannya dengan dikembangkannya aplikasi ini dapat membantu Sekolah SMP Pembangunan Jaya dalam melakukan pengelolaan data siswa baru maupun lama secara digital, sehingga memudahkan staf dalam menambah, menghapus, mengedit hingga mencari data siswa.

Kata Kunci: Kerja profesi, buku induk digital, aplikasi desktop, Tkinter, Python, pengembangan perangkat lunak, SMP Pembangunan Jaya.