

## **ABSTRAK**

### **RANCANG BANGUN *FRONTEND WEBSITE* PENGELOLAAN SISTEM ADMIN PADA FERMATA MUSIC COURSE JOGJA MENGGUNAKAN REACTJS METODE *WATERFALL***

Oleh  
Gilang Riyanto  
21102110

Fermata Music Course Jogja saat ini masih menggunakan Excel untuk mengelola data siswa, jadwal, dan informasi kursus. Hal ini mengakibatkan proses pencarian data yang lambat, kesalahan input data, serta kurang efektifnya pengelolaan data secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *frontend* website berbasis ReactJS untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan menerapkan metode Waterfall dan menggunakan Tailwind CSS, sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mengurangi kesalahan input, dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Sistem yang dikembangkan diuji menggunakan metode black-box untuk memastikan fungsionalitasnya sesuai dengan kebutuhan. Pengujian dilakukan pada berbagai fitur utama, termasuk manajemen data siswa, pengaturan jadwal kursus, serta pencarian dan pengelompokan data. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fitur dapat berjalan dengan baik sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Seluruh skenario pengujian mendapatkan tingkat keberhasilan 100%, yang menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi tujuan utama penelitian, yaitu meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan mengurangi kesalahan input. Dengan keberhasilan implementasi ini, diharapkan Fermata *Music Course* dapat mengadopsi sistem berbasis web ini untuk menggantikan metode pengelolaan data sebelumnya yang berbasis Excel. Selain meningkatkan kecepatan dan akurasi dalam pengolahan data, sistem ini juga memberikan tampilan yang lebih intuitif bagi pengguna, sehingga memudahkan navigasi dan penggunaan secara keseluruhan.

**Kata kunci:** *Admin, metode Waterfall, ReactJS, Website.*