

ABSTRAK

Perkembangan teknologi penyiaran memberikan peluang bagi radio komunitas untuk memanfaatkan sistem monitoring siaran yang praktis dan hemat biaya, khususnya pada stasiun yang menyiarkan melalui radio internet dan FM RDS secara bersamaan. Penelitian ini mengembangkan sistem monitoring berbasis web yang mampu menampilkan informasi siaran secara real-time dari aplikasi Mixxx, dengan tujuan memudahkan pengelola stasiun melakukan pemantauan tanpa perlu mengakses aplikasi penyiar secara langsung. Sistem ini dirancang menggunakan Raspberry Pi sebagai server, memanfaatkan framework Flask untuk pembuatan website, serta HTML, CSS, dan JavaScript untuk antarmuka yang sederhana dan mudah dipahami. Data yang disajikan mencakup status aplikasi Mixxx, judul lagu, nama penyanyi, timeline siaran, dan status koneksi siaran, yang diambil dari metadata berformat JSON. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu menampilkan informasi secara akurat dan real-time, serta mendukung fitur penambahan lagu langsung dari website, layanan request lagu dari pendengar, dan tampilan tiga lagu teratas yang paling sering diputarkan. Implementasi fitur ini berjalan lancar dengan pembaruan data yang konsisten dan waktu respon singkat, sehingga pengalaman monitoring menjadi lebih interaktif, efisien, dan mendukung transformasi menuju penyiaran digital yang lebih modern.

Kata Kunci: Raspberry Pi, Mixxx, Monitoring Siaran, Website, Flask, Radio Internet, FM RDS, Radio Komunitas