

ABSTRAK

PRESENSI APARAT DESA MENGGUNAKAN ESP32 DAN RFID DI DESA NAMPU KECAMATAN PURWODADI

Arif Wahyu Tama,
192520007, 06.arifwahyu.9a@gmail.com

Kehadiran aparatur desa yang dicatat secara manual sering menimbulkan masalah seperti data yang tidak akurat, pemalsuan kehadiran, dan pengisian yang memakan waktu. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem presensi digital yang dapat melakukan proses pencatatan kehadiran dan meminimalkan kesalahan.

Penelitian ini menggunakan modul ESP32, RFID, dan LCD untuk membuat alat presensi. Metode yang digunakan melibatkan pemrograman ESP32 untuk membaca data dari kartu RFID, menampilkan informasi kehadiran pada layar LCD, dan mengirimkan data ke *Google Sheets* melalui koneksi Wi-Fi. Integrasi pada *Google Sheets* dilakukan menggunakan Apps Script untuk otomatisasi dan penyimpanan data secara real-time.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat presensi mampu melakukan pencatatan kehadiran dengan akurat. Data kehadiran yang terekam secara *real-time* dapat diakses dan dikelola melalui *Google Sheets*, memudahkan aparat dalam memantau dan membuat laporan kehadiran. Implementasi alat presensi ini meningkatkan akurasi dan kemudahan dalam melakukan proses presensi, dan juga mengurangi risiko kesalahan data yang sering terjadi pada sistem manual.

Kata kunci – presensi, esp32, rfid, *Google Sheets*