

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pengujian dapat diketahui kelebihan dan kekurangan pada setiap platform yang digunakan, sehingga hasil platform Web Server menunjukkan keunggulan signifikan dalam aspek kecepatan update firmware dengan rata-rata waktu 10.71 detik. Kecepatan ini jauh lebih cepat dibandingkan Google Drive (33.59 detik) dan GitHub (63.84 detik), menjadikannya pilihan paling efisien dalam hal waktu pembaruan. Meskipun demikian, Web Server memiliki keterbatasan pada kapasitas penyimpanan 4 MB, yang jauh lebih kecil dibandingkan Google Drive 15GB dan GitHub 500MB. Dalam autentikasi perangkat, Web Server menawarkan metode yang paling sederhana dengan hanya memerlukan SSID dan password Wi-Fi, berbeda dengan Google Drive dan GitHub yang membutuhkan ID file atau kredensial akun yang lebih spesifik untuk diintegrasikan dalam kode program.

Berdasarkan hasil pengujian komparatif terhadap platform Google Drive, GitHub, dan Web Server dalam pembaruan firmware sistem pengukur suhu, dapat disimpulkan bahwa Web Server menunjukkan efisiensi paling optimal ditinjau dari metrik seperti waktu pembaruan dan tingkat keberhasilan. Keunggulan ini utamanya disebabkan oleh kontrol penuh atas server yang memungkinkan jalur data lebih langsung dan optimalisasi proses transfer, sehingga menghasilkan durasi update yang lebih singkat serta keandalan yang lebih tinggi dibandingkan dengan platform pihak ketiga.

B. Saran/Rekomendasi

Setelah dilakukan penelitian ini maka peneliti memberikan saran bagi para pembaca yang ingin melakukan penelitian serupa ataupun mengembangkan penelitian ini untuk memperhatikan hal berikut:

1. Pemilihan variable yang digunakan untuk perbandingan bisa lebih spesifik lagi.
2. Bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan komparasi melalui web server dengan penerapan protokol yang berbeda.