

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan rangkaian penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem absensi berbasis *Internet of Things* (IoT) dengan memanfaatkan ESP32 dan teknologi *RFID* di DINKOMINFOTIK Brebes telah berhasil diwujudkan. Sistem ini mampu menjalankan fungsi identifikasi peserta magang secara otomatis dan akurat dengan menggunakan kartu identitas yang sudah dimiliki, seperti e-KTP dan kartu pelajar, sehingga secara efektif menggantikan metode pencatatan manual yang sebelumnya kurang efisien. Integrasi antara perangkat keras *RFID*, *firmware* ESP32, dan *database* pada sistem *website* memungkinkan pemantauan kehadiran serta pelaporan rekapitulasi data dilakukan secara *real-time*, transparan, dan fleksibel melalui *dashboard* administrator. Secara keseluruhan, inovasi teknologi ini menjadi solusi digital yang tepat untuk meningkatkan disiplin peserta magang serta mendukung percepatan efisiensi administrasi di lingkungan DINKOMINFOTIK Brebes.

6.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, diperlukan masukan berupa saran agar produk hasil penelitian ini terus disempurnakan, baik dari segi bentuk fisik maupun arsitektur sistem, guna mencapai tingkat optimalisasi yang lebih tinggi dalam memenuhi kebutuhan instansi. Menambahkan fitur autentikasi

tambahan seperti *face recognition* untuk meningkatkan keamanan dan mengurangi potensi kecurangan dalam proses absensi.