

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Alat sistem pemantauan dan perekaman suhu kelembapan (SIPEKA) Ruang Radiologi berbasis IoT berhasil dibuat dan berfungsi dengan baik.
2. Sistem ini mampu melakukan pemantauan suhu dan kelembapan secara *real-time* dengan tingkat akurasi pembacaan suhu sebesar 98,4% pada *node* 1 dan 98,6% pada *node* 2, serta akurasi kelembapan sebesar 95,1% pada kedua *node*. Data yang diperoleh berhasil dikirim secara otomatis ke Google Sheets dan divisualisasikan melalui *dashboard web* interaktif sehingga mendukung pemantauan dan perekaman kondisi lingkungan secara efektif.

5.2. Saran

Penelitian ini masih dapat dikembangkan lagi agar menjadi sistem yang lebih baik. Saran-saran pengembangan sistem yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Mengganti sensor (seperti SHT31 atau BME280) guna meningkatkan akurasi pengukuran suhu dan kelembapan.
2. Mengintegrasikan sistem notifikasi lanjutan, seperti pengiriman peringatan melalui pesan instan, email, atau aplikasi seluler untuk memberikan respon cepat terhadap kondisi yang melebihi ambang batas.