

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, kami dapat menyimpulkan bahwa kami berhasil membuat sistem prediksi umur simpan ayam dengan sensor MQ135 dan DHT21 dan menampilkannya pada LCD. Sistem ini berbasis Arduino Uno R3.

Pada sistem prediksi menggunakan metode regresi polinomial dengan data NH₃ ayam, dari data tersebut diperoleh persamaan regresi $y = 0,39 + (2,80 x) + (x^2)$. Data dari pembacaan sensor ditampilkan pada LCD Arduino UNO R3. LCD menampilkan suhu, kelembapan, NH₃, dan umur simpan ayam. Berdasarkan hasil pengujian, persentase tingkat kesesuaian ini adalah 100%.

5.2 Saran

1. memperbaiki model algoritma regresi polinomial dengan menggunakan metode regresi yang lebih kompleks untuk meningkatkan akurasi prediksi waktu kedaluwarsa
2. Melakukan pengujian tambahan pada kondisi lingkungan yang berbeda untuk memastikan keandalan dan konsistensi.