

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pengujian yang telah dilakukan pada sistem pendeteksi kualitas ikan dan daging sapi berbasis mikrokontroller, didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Sensor HCHO mampu mendeteksi daging yang terdapat formalin bedasarkan nilai ppm yang didapatkan yaitu >1 ppm.
2. Sensor MQ 135 dapat membedakan daging segar dan tidak segar berdasarkan perubahan nilai ppm yang didapatkan, apabila semakin tinggi nilai ppm maka semakin tidak segar daging tsb.
3. Sensor pH mampu mendeteksi nilai pH pada daging ikan dan daging sapi dengan tingkat akurasi keberhasilan sensor ph yaitu 97.21%.
4. Sistem mampu melakukan proses input dengan menggunakan metode *fuzzy logic tsukamoto* dengan perbandingan hasil pada alat dan pada *google collab* yang mendapatkan selisih hasil dari keduanya yaitu 0.05.
5. Sistem dapat bekerja dalam menampilkan hasil pada LCD serta menghasilkan output buzzer sesuai dengan kondisi hasil yang telah didapatkan

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa secara keseluruhan, adapun saran dalam pengembangan pada penelitian selanjutnya untuk lebih meningkatkan kinerja sistem yaitu :

1. Menambahkan parameter pada sistem fuzzy logic kesegaran ikan agar hasil keluaran lebih akurat.
2. Disarankan untuk menggunakan sensor ph dengan tingkat akurasi yang lebih baik sehingga nilai yang didapatkan lebih stabil.
3. Dapat menambahkan sistem android sebagai tampilan untuk bukti kualitas daging.