

ABSTRAK

Ikan Nila merupakan salah satu jenis ikan budidaya air tawar yang mempunyai prospek cukup baik untuk dikembangkan akan tetapi ikan Nila merupakan bahan pangan yang cepat mengalami kerusakan dan pembusukan. Dengan menggunakan rancang bangun pemilah kesegaran daging ikan Nila berbasis arduino diupayakan agar masyarakat dapat dengan mudah menentukan kriteria kesegaran daging ikan Nila. Digunakan sensor DHT22 sebagai pendeteksi suhu pada daging ikan Nila dengan *range* $> 29^{\circ}\text{C}$ dinyatakan segar. Dibantu sensor ultrasonik untuk mendeteksi pergerakan daging ikan pada konveyor, alat penggerak berupa konveyor yang digerakan oleh motor DC 12 volt, dibantu oleh 2 motor servo yang berfungsi servo 1 untuk menurunkan modul sensor DHT22, servo 2 digunakan untuk memilah daging ikan yang segar atau tidak segar, modul LCD digunakan untuk membaca *output* daging ikan segar dan tidak segar, Modul *Step down* LM2596 untuk menurunkan tegangan motor DC 12 volt, modul *relay* yang berfungsi sebagai pengaturan *on/off* pada motor DC, Dari semua sensor dan motor yang digunakan dikontrol oleh *microcontroller* berupa arduino Nano.

Kata kunci : Pemilah kesegaran daging, ikan Nila, sensor DHT22, sensor TCS230, sensor ultrasonik, arduino Nano