

## **ABSTRAK**

Beras merupakan bahan makanan pokok bagi sebagian besar rakyat Indonesia. Salah satu penggunaan Bahan Tambah Makanan (BTM) yang dilarang penggunaannya karena berbahaya terhadap kesehatan adalah Klorin yang digunakan sebagai pemutih beras, agar beras berstandar medium terlihat seperti beras super dengan harga yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya kandungan klorin pada beras.

Penelitian ini menguji kadar klorin dalam beras, dimana sampel klorin yang digunakan berdasarkan tingkat ppm nya. Adapun rentang ppm yang diukur yaitu 0 – 500 ppm. Dimana pengujian dilakukan dengan mengukur per interval 50 ppm dari setiap sampel. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa semakin besar kadar ppm sampel klorin, semakin pekat warna larutan sampel dan semakin kecil hasil pengukuran sensor LDR. Adapun hasil kalibrasi sensor terhadap sampel klorin 100 ppm di dapatkan hambatan sebesar 928.40 Ohm. Sedangkan hasil akhir pengukuran sensor LDR terhadap 100 ppm didapatkan hambatan sebesar 928.47 Ohm.

**Kata kunci:** Beras, klorin, Sensor LDR, Arduino Uno