

INTISARI

Daging merupakan salah satu makanan populer yang sangat banyak peminatnya, mengandung banyak sekali protein dan mampu menyumbangkan zat-zat yang berguna bagi tubuh. Maka dari itu dibuat alat pendeteksi gas pada daging berbasis arduino dengan menggunakan sensor MQ-2, MQ-3, MQ-7, MQ-9, MQ-135, MQ-136, dan MQ-137 supaya konsumen bisa mengetahui lebih dini kandungan gas apa saja yang terkandung pada daging sapi, ayam dan babi dengan metode dibakar dan digoreng.

Hasil dari penelitian ini adalah terdapat gas elpiji, gas alkohol, gas karbonmonoksida, gas metana, dan gas karbondioksida pada daging yang dibakar dan digoreng. Pada metode dibakar, gas yang tertinggi pada daging babi adalah gas alkohol, gas elpiji dan gas metana. Gas yang tertinggi pada daging ayam adalah gas karbondioksida dan karbonmonoksida. Sedangkan pada metode digoreng babi memiliki nilai tertinggi pada semua sensor.

Kata kunci : Arduino, MQ-2, MQ-3, MQ-7, MQ-9, MQ-135, MQ-136, MQ-137, daging ayam, daging babi, daging sapi.

ABSTRACT

Meat is one of the popular foods that are very much in demand, contains a lot of protein and able to contribute substances that are useful for the body. Therefore an arduino-based gas detection device is made using MQ-2, MQ-3, MQ-7, MQ-9, MQ-135, MQ-136, and MQ-137 sensors so that consumers can find out earlier the gas content that contained in beef, chicken and pork by the method of grill and fry.

The results of this study are LPG, alcohol gas, carbon monoxide gas, methane gas, and carbon dioxide gas in burned and fried meat. In grill method, the highest gas in pork is alcohol gas, LPG gas and methane gas. The highest gas in chicken meat is carbon dioxide gas and carbon monoxide. Whereas the fried pork method has the highest value on all sensors

Keywords: Arduino, MQ-2, MQ-3, MQ-7, MQ-9, MQ-135, MQ-136, MQ-137, chicken meat, pork, beef.