

RINGKASAN

Daging merupakan salah satu bahan pangan yang sering dikonsumsi karena memiliki nutrisi yang tinggi sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi tubuh. Namun, tingginya kadar air serta zat gizi pada daging membuatnya mudah mengalami kerusakan oleh mikroba terutama bakteri pembusuk. Daging yang mengalami kerusakan dapat membahayakan konsumen apabila sampai dikonsumsi. Oleh karena itu, untuk menjaga keamanan pangan diperlukan cara yang tepat untuk menjaga kualitasnya. Pengemasan menjadi pilihan paling baik untuk menjaga kualitas daging salah satunya yaitu *smart packaging*. Penggunaan *smart packaging* selain menjaga kualitas namun juga memberi informasi kepada konsumen seberapa banyak penurunan kualitas pada produk. Antosianin pada rosela dapat dimanfaatkan untuk menjadi indikator kualitas karena memiliki sifat termokromik.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor yaitu jenis daging berupa daging ayam dan ikan gurami dan lama penyimpanan pada suhu 4°C berupa lama penyimpanan hari ke-0, hari ke-1, hari ke-2, hari ke-3, hari ke-4, dan hari ke-5. Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu pH, *total volatile base* (TVB), *total plate count* (TPC), kadar malondialdehid (MDA), dan warna pada TTI.

Hasil penelitian menunjukkan lama penyimpanan mempengaruhi nilai atribut mutu seperti pH, TVB, Malondialdehid serta TPC pada daging ayam dan gurami. Warna pada TTI juga mengalami perubahan selama penyimpanan. Terdapat korelasi antara perubahan warna TTI dengan nilai MDA dan pH, tapi tidak terdapat korelasi dengan nilai TPC dan TVB daging ayam dan gurami selama penyimpanan.

SUMMARY

Meat is a food ingredient that is often consumed because it has high nutritional value so it can meet the body's nutritional needs. However, the high water content and nutrients in meat make it easily damaged by microbes, especially spoilage bacteria. Damaged meat can harm consumers if consumed. Therefore, to maintain food safety, appropriate methods are needed to maintain its quality. Packaging is the best choice to maintain meat quality, one of which is smart packaging. The use of smart packaging not only maintains quality but also provides information to consumers about how much product quality has decreased. Anthocyanins in roselle can be used as quality indicators because they have thermochromic properties.

The research used a Completely Randomized Design (CRD) which consisted of 2 factors, namely the type of meat in the form of chicken and gourami fish and the storage time at 4°C in the form of storage time on day-0, day-1, day-2, day-3, day -4, and day-5. The variables used in this study were pH, total volatile base (TVB), total plate count (TPC), malondialdehyde content (MDA), and color on TTI.

The research results show that storage time affects the value of quality attributes such as pH, TVB, Malondialdehyde and TPC in chicken and gourami meat. The color of TTI also changes during storage. There is a correlation between TTI color changes and MDA and pH values, but there is no correlation with TPC and TVB values of chicken and gourami meat during storage.