

**KARAKTERISTIK FISIK DAN MIKROSTRUKTUR
SOSIS DAGING AYAM BROILER DENGAN
PENAMBAHAN SPIRULINA
(*Arthrospira platensis*)**

Friska Putri Sumajava
14/362649/PT/06685

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan spirulina (*Arthrospira platensis*) terhadap karakteristik fisik dan mikrostruktur sosis daging ayam broiler. Bahan utama pembuatan sosis dalam penelitian ini adalah daging ayam broiler, angkak, spirulina dalam bentuk bubuk dan bumbu-bumbu. Perlakuan penambahan spirulina terdiri dari 5 level yakni 0 (kontrol), 250, 500, 750, dan 1000 ppm dari total adonan sosis. Variabel yang diamati yaitu karakteristik fisik yang meliputi pH, daya ikat air, serta keempukan dan mikrostruktur. Data karakteristik fisik dianalisis dengan analisis variansi Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan pengulangan sebanyak lima kali, apabila hasilnya berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DMRT). Mikrostruktur sosis ayam broiler dilihat dengan metode pewarnaan *Hematoksin-Eosin* (HE) kemudian dilihat dengan mikroskop perbesaran 100x dan dianalisis secara deskriptif. Karakteristik fisik sosis yaitu daya ikat air dan keempukan meningkat seiring dengan meningkatnya level spirulina yang ditambahkan. Penambahan spirulina tidak berpengaruh nyata terhadap nilai pH sosis. Mikrostruktur sosis tanpa penambahan spirulina lebih baik dibandingkan dengan mikrostruktur sosis menggunakan penambahan spirulina. Sosis dengan penambahan spirulina pada level 1000 ppm menghasilkan karakteristik fisik (keempukan dan daya ikat air) terbaik.

Kata kunci: Sosis daging ayam broiler, Spirulina, *Arthrospira platensis*, Karakteristik fisik, Mikrostruktur.

**PHYSICAL AND MICROSTRUCTURE CHARACTERISTICS
OF BROILER CHICKEN SAUSAGE WITH
ADDITION OF SPIRULINA
(*Arthrospira platensis*)**

Friska Putri Sumajava
14/362649/PT/06685

ABSTRACT

This research aims to determine the physical and microstructure characteristics of broiler chicken sausage with the addition of spirulina (*Arthrospira platensis*). The main ingredients of sausage in this research were broiler chicken meat, spirulina powder, angkak, and spices. The additions levels of spirulina were 0 (control), 250, 500, 750, and 1000 ppm. The variables observed were physical characteristics (pH, water holding capacity, and tenderness), and microstructure. The data of physical characteristics were analyzed statistically using analysis of variance and the difference between means were tested by Duncan's New Multiple Range Test (DMRT). The microstructure of broiler chicken sausage was identified by the staining method of Hematoxylin-Eosin (HE), and then observed with a 100x magnification microscope and analyzed descriptively. The addition of spirulina at the level of 1000 ppm increased significantly the water holding capacity and tenderness of broiler chicken sausage, but it did not effect on the pH. The microstructure of broiler chicken sausage without the addition of spirulina was better than microstructure broiler chicken sausage with addition of spirulina. Broiler chicken sausage with addition of spirulina at level 1000 ppm produced the best physical characteristics (water holding capacity and tenderness).

Keywords: Broiler chicken sausage, Spirulina, *Arthrospira platensis*, Physical characteristics, Microstructure.