

**EFEK PEMBERIAN SUPLEMEN PROPOLIS DAN
PENGARUH WAKTU PERENDAMAN DAGING AYAM
BROILER TERHADAP CEMARAN BAKTERI *Coliform***

Ismi Nursyahbani

1137020033

ABSTRAK

Propolis merupakan zat resin pada lebah yang dikumpulkan dari eksudat tanaman, serta mempunyai senyawa flavonoid dan bersifat sebagai antimikroba. Pemberian propolis *Trigona* sp. terhadap daging ayam diyakini dapat menekan pertumbuhan mikroba, salah satunya yaitu bakteri *Coliform*. Keberadaan *Coliform* pada daging menjadi indikator berbahaya bagi kesehatan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meneliti efek pemberian propolis sebagai suplemen pada masa pemeliharaan ayam dan propolis *Trigona* sp. sebagai perendaman pada daging ayam, meneliti waktu perendaman terbaik dalam menghambat cemaran bakteri *Coliform*, serta mengetahui jenis bakteri *Coliform* yang terdapat pada ayam. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan perlakuan yaitu pemberian propolis sebagai suplemen pada pemeliharaan ayam (P0= tanpa suplemen, P1= suplemen), dan waktu perendaman daging dengan propolis (Tanpa direndam, 3 menit, 5 menit). Metode yang digunakan adalah metode tuang, dan pengamatan dilakukan pada jam ke-0, 4, dan 8. Variabel yang diukur berupa jumlah total bakteri *Coliform* (Log₁₀ CFU/g). Data yang didapat dianalisis secara kuantitatif menggunakan ANOVA ($\alpha < 0,05$) kemudian diuji lanjut menggunakan uji *Duncan*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pada jam ke-0 perlakuan terbaik yaitu P1.R5 (pemberian suplemen, direndaman lima menit) dengan jumlah bakteri 2.61 log₁₀ CFU/g . Sedangkan pada jam ke-4 dan 8 perlakuan terbaik yaitu P0.R5 (tanpa suplemen, direndaman lima menit), tetapi hasil tidak berbedanya dengan P1.R5. Jenis bakteri yang ada pada daging terdiri dari genus *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Citrobacter*, *Proteus* dan bakteri *E. coli*.

Kata Kunci : Daging ayam broiler, Bakteri *Coliform*, Cemaran mikroba, Propolis *Trigona* sp.

EFFECT OF ADMINISTRATION OF PROPOLIS EXTRACT AND THE EFFECT OF SOAKING TIME OF CHICKEN MEAT ON COLIFORM BACTERIA CONTAMINATION

Ismi Nursyahbani

1137020033



ABSTRACT

Propolis is a resin substance in bees collected from plant exudates. Propolis has flavonoid compounds that are antimicrobial. The administration of *Trigona* sp. propolis to chicken meat is believed can suppress the growth of microbes, one of them is *Coliform* bacteria. The presence of *Coliform* in meat is a dangerous indicator for health. The aim of this research was to investigate the effect of *Trigona* sp. propolis administration as a supplement during raising chicken and as a soaking on chicken meat, as well as proper soaking time in inhibiting *Coliform* bacterial contamination and to know the type of *Coliform* bacteria found in chickens. This research was conducted experimentally with treatment of propolis 3% as a supplement on chicken maintenance (P0 = without supplement, P1 = with supplement), and meat soaking time with 2.5% propolis (0, 3, and 5 minutes). The method used is the casting method, and the observation were made at hours 0, 4, and 8. The measured variable is the total number of *Coliform* bacteria (Log_{10} CFU/g). The data obtained were analyzed quantitatively using ANOVA ($\alpha < 0.05$) and then tested further using Duncan test. The results showed the best treatment in suppressing chicken *Coliform* contamination at the hour 0 is P1.R5 (with supplement and 5 minutes soaking) with bacterial count 2.61 Log_{10} CFU/g. The best treatment at hour 4 and 8 is P0.R5 (without supplement and 5 minutes soaking) but the results did not differ significantly with P1.R5. The types of bacteria present in meat consist of the genus *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Citobacter*, *Proteus*, and *E. Coli*.

Keyword: Broiler chicken, *Coliform* bacteria, Microbial contamination, Propolis *Trigona* sp.