

# PENGARUH FUMIGASI DENGAN BERBAGAI DOSIS LARUTAN FORMALIN-KMnO<sub>4</sub> TERHADAP KUALITAS FISIK KUNING TELUR AYAM

Didik Subiyanto

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fumigasi dengan berbagai dosis larutan formalin-KMnO<sub>4</sub> terhadap kualitas fisik kuning telur ayam dan di simpan selama tiga minggu. Sejumlah 36 butir telur ayam segar dibersihkan terlebih dahulu dengan menggunakan air hangat untuk menghilangkan kotoran yang menempel pada kulit telur setelah itu diambil secara acak dan dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan masing masing 12 ulangan sebagai berikut : telur tanpa fumigasi (P<sub>0</sub>), telur dengan fumigasi *single dose* selama 60 menit (P<sub>1</sub>) dan telur dengan fumigasi *double doses* selama 60 menit (P<sub>2</sub>) kemudian ditempatkan pada *eggtray* dan dibiarkan di udara terbuka. Setelah tiga minggu dilakukan pengamatan terhadap kualitas fisik kuning telur yang meliputi nilai indeks kuning telur, warna kuning telur, persentase berat kuning telur dan pH kuning telur. Penelitian ini dirancang dalam rancangan acak lengkap dengan analisis sidik ragam kemudian dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil tingkat signifikansi 5% apabila didapatkan perbedaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan fumigasi *double doses* lebih efektif dalam mempertahankan nilai kualitas fisik kuning telur ( $p < 0,05$ ) yang ditinjau dari nilai indeks kuning telur, persentase berat kuning telur dan pH kuning telur dibandingkan dengan perlakuan fumigasi *single dose* dan perlakuan tanpa fumigasi. Perlakuan tanpa fumigasi, fumigasi *single dose* dan fumigasi *double doses* tidak berpengaruh terhadap warna kuning telur.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah atas segala limpahan berkat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Telur merupakan bahan pangan yang mudah rusak. Penurunan kualitas telur sangat tergantung dari beberapa faktor antara lain lingkungan, penanganan selama pemasaran serta kontaminasi mikroorganisme.

Berbagai usaha telah dilakukan untuk dapat mempertahankan kualitas telur. Serangkaian percobaan dilakukan dengan peningkatan dosis fumigasi dan hasilnya di tuangkan dalam tulisan ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga atas segala bantuan baik moral maupun material yang telah diberikan kepada penulis.

Rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak Iwan Willyanto, Ph.D., drh. selaku pembimbing pertama serta Bapak Dr. Ismudiono, M.S., drh., selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, saran dan petunjuk yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

Kepada Kepala Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga beserta karyawan Laboratorium

Makanan Ternak Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, penulis mengucapkan terima kasih atas segala fasilitas dan bantuan yang diberikan dalam melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi ini.

Penulis menyampaikan terima kasih pula kepada seluruh dosen dan karyawan Laboratorium KESMAVET (Kesehatan Masyarakat Veteriner) yang telah memberikan dorongan semangat hingga terselesaikannya skripsi ini.

Kepada bapak, ibu serta adikku, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga atas segala cinta, perhatian, pengertian dan dorongan semangat serta doa sampai selesainya penulisan skripsi ini.

Kepada rekan-rekan yang terkasih: Lidia Wijayanti Silvanus, Santi, Yudi, Widya, Bambang, Evelin, Erlin, Kelik, Tetty, Natalia dan Oki penulis ingin mengucapkan terima kasih atas dukungan moral dan doa yang diberikan selama ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik penulis harapkan untuk peningkatan mutu skripsi ini. Harapan penulis semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi bidang Kedokteran Hewan.

Surabaya, 30 April 2002

Penulis