

ABSTRAK

Viona Izmi Ardisya, 24020121140201, Histomorfometri Cor Embrio Itik Hibrida (*Anas platyrhynchos* L.) Setelah Injeksi *In Ovo* Vitamin E dan Selenium. Di bawah bimbingan Sri Isdadiyanto dan Kasiyati.

Itik hibrida merupakan salah satu jenis unggas air yang memiliki potensi tinggi di bidang ekonomi, sehingga diharapkan dapat menjadi alternatif untuk memenuhi kebutuhan protein hewani nasional. Salah satu upaya untuk mengatasi perubahan populasi itik untuk memenuhi kebutuhan protein hewani nasional yaitu dengan meningkatkan performa penetasan telur itik. Kesehatan cor dipengaruhi oleh asupan nutrisi. Kombinasi antara vitamin E dan selenium dapat melindungi jaringan dari kerusakan-kerusakan oksidatif serta mampu meningkatkan respons imun. Upaya penelitian untuk meningkatkan performa penetasan telur itik adalah dengan menggunakan metode *in ovo feeding* (IOF) vitamin E dan selenium. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis histomorfometri cor embrio itik hibrida setelah injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan, perlakuan tersebut terdiri atas satu perlakuan kontrol dan tiga perlakuan injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium. Setiap perlakuan dilakukan dua belas kali pengulangan. Data dianalisis menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil ANOVA yang signifikan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan pada signifikansi 5%. Hasil penelitian didapatkan bahwa injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium dosis 0,1 mL serta 0,15 mL tidak memberikan perbedaan nyata pada bobot cor, tebal miokardium, tebal endokardium, namun memberikan perbedaan nyata ($p < 0,05$) pada tebal epikardium, tebal serabut otot, dan diameter lumen ventrikel kiri. Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, yaitu injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium dengan dosis 0,1 mL dan 0,15 mL berpotensi meningkatkan perkembangan struktur cor sehingga dapat mendukung fungsi kerja cor secara keseluruhan.

Kata kunci: *antioksidan, cor, itik introduksi, in ovo feeding*