

ABSTRAK

Ilham Istaputra. 24020121130117. Somatometri dan Histomorfometri Muskulus Tibialis Embrio Itik Hibrida Setelah Injeksi *In Ovo* Vitamin E dan Selenium. Di bawah bimbingan Kasiyati dan Silvana Tana.

Itik hibrida merupakan salah satu jenis unggas berpotensi, yang mampu beradaptasi dengan lingkungan setempat. Penelitian berfokus pada optimasi penetasan, misalnya dengan teknologi *in ovo* feeding menggunakan vitamin E dan selenium, untuk menghasilkan DOD (*Day Old Duck*) yang lebih berkualitas. Tujuan penelitian yang dilaksanakan yakni menganalisis somatometri dan histomorfometri mskulus tibialis embrio itik hibrida setelah pemberian injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium. Penelitian dilaksanakan selama 6 (enam) bulan. Pembuatan preparat histologi dengan metode parafin dan pewarnaan hematoxilin eosin. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap, yang menggunakan 48 butir telur dibagi menjadi empat kelompok sehingga setiap kelompok terdiri atas 12 butir telur dengan empat perlakuan antara lain kontrol (K0), injeksi larutan garam fisiologis 0,89% (K1), injeksi *in ovo* vitamin E+Se 0,1 mL (K2), injeksi *in ovo* vitamin E+Se 0,15 mL. Data kuantitatif yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis dengan Anova ($\alpha = 0,05$). Hasil Anova yang signifikan dilanjutkan dengan uji lanjut dengan uji jarak berganda Duncan. Penelitian ini memberikan hasil yang signifikan ($P < 0,05$) terhadap panjang metatarsus dan diameter serabut otot embrio, tetapi tidak signifikan ($P > 0,05$) pada panjang paruh, panjang leher, panjang badan, panjang tibia, dan jumlah serabut otot. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium pada embrio itik hibrida umur 14 hari berpotensi mengoptimalkan proliferasi mskulus tibialis, namun tidak disertai dengan pertumbuhan somatometri.

Kata Kunci: unggas, performa penetasan, *Day Old Duck*, otot tibia