

ABSTRAK

Mokahamad Fikri Muhclison. 24020121140147. Mikroanatomi Hepar Embrio Itik Hibrida (*Anas platyrhynchos*) setelah Injeksi *In Ovo* Vitamin E dan Selenium. Di bawah bimbingan Kasiyati dan Sri Isdadiyanto.

Penetasan itik di Indonesia masih dalam skala kecil dengan menggunakan penetasan alami, sedangkan kebutuhan itik meningkat di kalangan masyarakat. Suplementasi antioksidan dapat membantu dalam performa penetasan telur. Vitamin E merupakan antioksidan dan selenium sebagai enzim antioksidan dapat mencegah radikal bebas sehingga membantu dalam performa daya tetas telur. Tujuan penelitian ini menganalisis mikroanatomi hepar embrio itik hibrida setelah injeksi *in ovo* vitamin E dan selenium. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dengan 4 kelompok perlakuan yaitu kelompok telur tetas kontrol yang tidak diberikan injeksi (K0), kelompok telur tetas yang diinjeksi larutan garam fisiologis 0,89% 0,1 mL (K1), kelompok telur tetas yang diinjeksi vitamin E+Se 0,1 mL (K2), kelompok telur tetas yang diinjeksi vitamin E+Se 0,15 mL (K3), masing-masing kelompok terdiri 12 ulangan dan total telur sejumlah 48 butir telur itik. Analisis penelitian ini menggunakan *Analysis of Varians* (ANOVA) pada taraf kepercayaan 95% ($P < 0,05$). Semua data dianalisis menggunakan SPSS 25. Hasil uji ANOVA menunjukkan berbeda tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap diameter sel hepatosit, diameter vena sentralis, bobot hepar, dan hepatosomatik indeks (HSI). Kesimpulan dari penelitian ini adalah injeksi vitamin E sebagai antioksidan dan selenium sebagai enzim antioksidan pada embrio itik hibrida tidak mengubah struktur hepar, sehingga struktur hepar berkembang secara sempurna dan dapat mendukung fungsi hepar.

Kata Kunci : *antioksidan, embriogenesis, hepatosit, hepatosomatik indeks, vena sentralis*