

ABSTRAK

Desly. J2B 006 015. **Kondisi Ovarium dan Saluran Reproduksi Setelah Pemberian Cahaya Monokromatik pada Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)**. Dibawah bimbingan Tyas Rini S dan S.M. Mardiaty.

Produk puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) berupa daging dan telur merupakan variasi sumber protein hewani bagi konsumsi manusia. Seperti halnya budi daya unggas lain secara intensif, memelihara puyuh dalam skala budidaya memerlukan pemeliharaan dan tata laksana yang baik untuk memperoleh hasil yang maksimal dan menguntungkan. Salah satu hal penting dalam program pemeliharaan puyuh adalah tata pencahayaan kandang. Puyuh merupakan organisme yang peka terhadap rangsang cahaya, cahaya diperlukan untuk meregulasi berbagai proses biologis, termasuk sistem reproduksi. Energi cahaya dapat diperoleh dari alam maupun cahaya artifisial. Penelitian ini bertujuan memanfaatkan cahaya artifisial, yaitu cahaya monokromatik untuk memperoleh informasi mendasar mengenai aspek sistem reproduksi puyuh yang berkaitan dengan kondisi ovarium dan saluran reproduksi. Cahaya monokromatik merupakan jenis cahaya tampak dengan frekuensi panjang gelombang tunggal. Perlakuan pencahayaan terdiri dari atas 4 kelompok, yaitu cahaya monokromatik yang dipakai berupa lampu LED merah, hijau, dan biru dengan intensitas 15 lux dan cahaya kontrol menggunakan bohlam lampu pijar 15 watt. Semua perlakuan dimulai pada saat puyuh berumur 4 minggu sampai 9 minggu, dari pukul 17.00-07.00. Parameter dalam penelitian ini adalah bobot ovarium, jumlah hierarki folikel, panjang dan bobot saluran reproduksi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan ulangan tidak sama. Data yang dihasilkan dalam penelitian ini dianalisis menggunakan *Analysis Of Variance* (ANOVA) apabila terdapat perbedaan nyata maka dilakukan uji lanjut duncan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan cahaya monokromatik merah, hijau, dan biru dapat mempengaruhi bobot ovarium dan bobot saluran reproduksi, namun belum memberikan pengaruh yang nyata terhadap panjang saluran reproduksi dan jumlah folikel. Kesimpulan dari penelitian ini cahaya artifisial berupa cahaya monokromatik dapat digunakan sebagai alternatif dalam budidaya puyuh untuk menghasilkan produk yang optimal.

Kata kunci: cahaya monokromatik, kondisi ovarium, saluran reproduksi, puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)