

ABSTRAK

PENGARUH SUPLEMENTASI TEPUNG CANGKANG KERANG DARAH (*Anadara granosa*) SELAMA 7 MINGGU TERHADAP FREKUENSI KICAU BURUNG KENARI (*Serinus canaria*)

Defa Ayu Alfira Rosa
22/504943/KH/11376

Kualitas dan nilai estetika burung kenari (*Serinus canaria*) umumnya ditentukan oleh performa kicaunya. Salah satu faktor yang memengaruhi performa kicau adalah hormon testosteron. Peningkatan testosteron sintesis diketahui dapat meningkatkan performa kicau, namun penggunaannya berisiko menimbulkan efek samping. Sebagai alternatif, kandungan zinc dalam tepung cangkang kerang darah (*Anadara granosa*) berpotensi menjadi *aromatase blocker* alami untuk meningkatkan kadar testosteron secara aman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suplementasi tepung cangkang kerang darah terhadap frekuensi kicau kenari pada kondisi *ex situ* yang memiliki kondisi lingkungan tidak stabil. Penelitian menggunakan tiga ekor kenari jantan yang terdiri dari dua ekor kenari perlakuan dan satu ekor kenari kontrol. Kelompok perlakuan diberi suplementasi tepung cangkang kerang darah selama tujuh minggu. Pengamatan dilakukan pada minggu awal dan minggu akhir menggunakan rekaman suara, kemudian dipilih segmen rekaman selama lima menit untuk dianalisis secara deskriptif menggunakan grafik dan spektrogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi kicau tipe *song* pada kelompok perlakuan mengalami peningkatan, sedangkan kelompok kontrol mengalami penurunan. Meskipun data tidak diuji signifikansi karena keterbatasan jumlah sampel, visualisasi melalui spektrogram mendukung adanya peningkatan kualitas vokalisasi. Kesimpulannya, suplementasi tepung cangkang kerang darah selama tujuh minggu menunjukkan kecenderungan meningkatkan frekuensi dan kualitas kicau, meskipun pada kondisi lingkungan *ex situ* yang tidak stabil menyebabkan respons vokalisasi antar individu menjadi lebih beragam.

Kata kunci: Burung kenari, cangkang kerang darah, *ex situ*, frekuensi kicau, zinc.

ABSTRACT

EFFECT OF BLOOD COCKLE SHELL POWDER (*Anadara granosa*) SUPPLEMENTATION FOR 7 WEEKS ON THE VOCALIZATION FREQUENCY OF CANARIES (*Serinus canaria*)

Defa Ayu Alfira Rosa
22/504943/KH/11376

The quality and aesthetic value of the canary (*Serinus canaria*) are primarily determined by their vocalization performance. One of the factors influencing singing performance is the hormone testosterone. Synthetic testosterone enhancement is known to improve singing performance; however, its use may cause adverse side effects. As an alternative, the zinc content in blood cockle shell powder (*Anadara granosa*) has the potential to act as a natural aromatase blocker to safely increase testosterone levels. This study aims to determine the effect of blood cockle shell powder supplementation on the vocalization frequency of canaries under ex situ conditions with unstable environmental conditions. The research involved three male canaries consisting of two treatment birds and one control bird. The treatment group received blood cockle shell powder supplementation for seven weeks. Observations were conducted during the initial and final weeks using sound recordings, from which five minute recording segments were selected for descriptive analysis using graphs and spectrograms. The results showed that the frequency of song-type vocalizations increased in the treatment group, whereas it decreased in the control group. Although statistical significance testing was not performed due to the limited sample size, spectrogram visualization supported an improvement in vocalization quality. In conclusion, blood cockle shell powder supplementation for seven weeks showed a tendency to increase the frequency and quality of canary vocalizations, although unstable ex situ environmental conditions resulted in more varied vocal responses among individuals.

Key words: canary, blood cockle shell, ex situ, vocalization frequency, zinc