

KURVA PERTUMBUHAN MODEL NONLINIER PADA PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*) YANG MENDAPAT SUPLEMENTASI SILICA+ DALAM RANSUM

**ZULENDRA ERIN ARYAZA
H0515088**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengkaji kurva pertumbuhan yang dibangun dengan model nonlinier pada puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) yang mendapat suplementasi silica+. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 798 ekor yang didistribusikan kedalam 21 unit kandang dengan sampel 5 ekor tiap unit kandang. Perlakuan diberikan adalah ransum basal (P1), suplementasi silica+ 200 ppm (P2), suplementasi 300 ppm (P3). Variabel yang diamati adalah bobot badan puyuh mingguan dimulai pada hari ke-21 sampai hari ke-63. Data dianalisis menggunakan analisis variansi (ANOVA) dan bila terdapat perbedaan antar perlakuan diuji lanjut menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Model kurva regresi logistik digunakan dalam menduga bobot badan puyuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hari ke-21 sampai 56 suplementasi silica+ tidak berpengaruh terhadap bobot badan puyuh tetapi mulai hari ke-63 suplementasi silica+ berpengaruh terhadap bobot badan puyuh ($P < 0,05$). Model regresi logistik mampu memproyeksikan data aktual secara akurat ($R^2 = 0,952 - 0,967$). Simpulan dalam penelitian ini bahwa suplementasi silica+ 300 ppm menghasilkan bobot badan puyuh pada hari ke-63 lebih tinggi dibandingkan dengan kontrol dan suplementasi silica+ 200 ppm serta model regresi logistik mampu menggambarkan pola pertumbuhan bobot badan puyuh dengan akurasi yang tinggi.

Kata kunci : bobot badan puyuh, silica+, regresi logistik