

# **PENGARUH BERAT TELUR, LUAS PERMUKAAN, DAN BERAT JENIS, TERHADAP *SHAPE INDEX* TELUR PUYUH (*Coturnix Coturnix Japonica*)**

Atika Nuriza Tanaffasa

## **ABSTRAK**

Penelitian telah dilaksanakan di Laboratorium Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran pada 6 April 2023 hingga 6 Mei 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara berat, luas permukaan, dan berat jenis terhadap *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*). Telur yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 300 butir dengan kriteria kerabang yang utuh. Metode yang digunakan adalah metode korelasi pearson dan *path analysis*, dengan tiga variabel bebas (*exogenous*), yaitu: berat telur (X1), luas permukaan (X2), berat jenis (X3) dan satu variabel terikat (*endogenous*) yaitu *shape index* (Y). Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan kriteria keutuhan kerabang telur dan berat telur yang seragam. Data yang didapat dari hasil pengukuran kemudian dilakukan uji normalitas, uji linieritas, korelasi pearson dan *path analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bobot dan luas permukaan terhadap *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) memiliki nilai korelasi sebesar -0,194. Berat jenis dengan *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,013 . Bobot memberikan pengaruh paling besar terhadap *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) sebesar 7,51%, luas permukaan memberikan pengaruh terhadap *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) sebesar 0,62% dan berat jenis memberikan pengaruh yang rendah terhadap *shape index* telur puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) 0,03%.

Kata Kunci : Telur puyuh, bobot, luas permukaan, berat jenis, *path analysis*

**THE EFFECT OF WEIGHT, SURFACE AREA, SPECIFIC GRAVITY ON  
THE SHAPE INDEX OF QUAIL EGGS  
(*Coturnix Coturnix Japonica*)**

Atika Nuriza Tanaffasa

**ABSTRACT**

The research was held from 6<sup>th</sup> April 2023 to 6<sup>th</sup> Mei 2023 in Laboratory of Poultry Production, Padjadjaran University. The purpose of this research was to figure out of the correlations between weight, surface area, and specific gravity on the shape index of quail eggs (*Coturnix Coturnix Japonica*). The eggs used in this study were 300 eggs with intact shell criteria. The method used in this research is correlational, and path analysis, with exogenous variables they are weight (X1), surface area (X2), specific gravity (X3) and one endogenous variable is shape index (Y). Sampling collected by purposive sampling with the criteria of eggshell integrity and uniform egg weight. The data obtained from the measurement results were then carried out the normality test, linearity test, Pearson correlation and path analysis. The results showed that the weight and surface area of the quail egg shape index (*Coturnix Coturnix Japonica*) has a correlation value of -0.194. Specific gravity with shape index quail eggs (*Coturnix Coturnix Japonica*) showed a correlation value of 0.013. Weight gives the greatest effect on the shape index of quail eggs (*Coturnix Coturnix Japonica*) by 7.51%, surface area gives the effect on the shape index of quail eggs (*Coturnix Coturnix Japonica*) by 0.62% and specific gravity gives a low effect on the shape index of quail eggs (*Coturnix Coturnix Japonica*) 0.03%.

*Key words: Quail eggs, weight, surface area, specific gravity, path analysis*