

## HUBUNGAN ANTARA UMUR, BOBOT BADAN DAN SKOR KONDISI TUBUH DENGAN KINERJA REPRODUKSI SAPI JABRES

Imam Satiyana<sup>1\*</sup>, Mas Yedi Sumaryadi<sup>2</sup>, dan Agustinah Setyaningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

\*Korespondensi email: imamsatiyana@gmail.com

**Abstrak.** Penelitian bertujuan untuk mengkaji hubungan antara umur, bobot badan dan skor kondisi tubuh dengan kinerja reproduksi sapi Jabres. Penelitian menggunakan metode non eksperimental *purposive random sampling* sebanyak 30% dari populasi yang ada pada 2 desa di Kecamatan Bantarkawung dengan metode deskriptif dan analisis regresi linear. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-ran umur, bobot badan, skor kondisi tubuh 5,01±1,63 tahun; 213,47±37,05 kg ; 2,32±0,49. Kinerja reproduksi yang diteliti yaitu *post partum estrus* (PPE) dan *calving interval* (CI) dengan nilai rata-ran berturut turut 2,75±0,71 bulan; 12,82±1,19 bulan. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa umur (U), bobot badan (BB) dan skor kondisi tubuh (SKT) secara simultan mempunyai hubungan yang sangat nyata ( $P<0,01$ ) dengan PPE (Y) mengikuti persamaan garis  $Y=0,084+0,2579U+0,00260 BB+0,3186 SKT$  dengan koefisien determinasi 0,8691. Hasil analisis regresi secara parsial menunjukkan bahwa PPE memiliki hubungan yang sangat nyata dengan SKT ( $P<0,01$ ), sedangkan umur dan bobot badan tidak memiliki hubungan yang nyata. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa umur, bobot badan dan SKT secara simultan mempunyai hubungan yang sangat nyata ( $P<0,01$ ) dengan *calving interval* (CI) mengikuti persamaan garis  $Y = 6,552+0,050U + 0,00260BB + 0,133 SKT$  dengan koefisien determinasi 0,8829. Hasil analisis regresi secara parsial menunjukkan bahwa CI memiliki hubungan yang sangat nyata dengan bobot badan ( $P<0,01$ ), sedangkan umur dan SKT tidak memiliki hubungan yang nyata. Disimpulkan bahwa kinerja reproduksi induk berdasarkan PPE dan CI masing-masing sangat dipengaruhi oleh SKT dan BB induk, sehingga perlu dilakukan evaluasi kecukupan pemberian pakan untuk sapi induk agar dapat meningkatkan SKT dan bobot badan yang akan berdampak pada peningkatan kinerja reproduksi sapi Jabres.

**Kata kunci:** umur, bobot badan, skor kondisi tubuh, *postpartum estrus*, *calving interval*

**Abstract.** The aim of the study was to examine the relationship between age (A), body weight (BW) and body condition score (BCS) with the reproductive performance of Jabres cattle. The study used a non-experimental purposive random sampling method of 30% of the population in 2 villages in Bantarkawung District with a descriptive method and linear regression analysis. The results of this study indicate that the average value of age, body weight, body condition score is 5.01±1,63; 213,47±37,05; 2,32±0,49. The reproductive performance studied was postpartum estrus (PPE) and calving interval (CI) with a mean value of 2,75±0,71 respectively; 12,82±1,19. The results of the regression analysis showed that age, body weight and BCS simultaneously had a very significant relationship with PPE following the line equation  $Y=0,084 + 0,2579 A + 0,00260 BW + 0,3186 BCS$  with a coefficient of determination of 0,8691. The results of the partial regression analysis showed that PPE had a very significant relationship with SKT ( $P<0,01$ ), while age and body weight had no significant relationship. The results of the regression analysis showed that age, body weight and BCS simultaneously had a very significant relationship with CI following the line equation  $Y=6,552 + 0,050 A + 0,00260 BW + 0,133 BCS$  with a coefficient of determination of 0,8829. The results of the partial regression analysis showed that CI had a very significant relationship with body weight ( $P<0,01$ ), while age and BCS had no significant relationship. It was concluded that it is necessary to evaluate the adequacy of feeding for cattle in order to increase BCS and body weight which will have an impact on increasing the reproductive performance of Jabres cattle.

**Keywords:** age, body weight, body condition score, postpartum estrus, calving interval.