

ESTIMASI DINAMIKA POPULASI DAN PRODUKTIVITAS SAPI PERANAKAN ONGOLE DI KABUPATEN KEBUMEN PROVINSI JAWA TENGAH

INTISARI

Satria Budi Kusuma
15/388780/PPT/07135

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dinamika populasi dan potensi serta produktivitas sapi Peranakan Ongole (PO) di Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Kebumen merupakan salah satu sentra peternakan sapi potong di Provinsi Jawa Tengah. Pemeliharaan ternak sapi potong pada peternakan rakyat didominasi oleh sapi lokal, khususnya sapi PO. Penelitian ini dilakukan dari bulan September hingga Desember 2015. Materi penelitian ini menggunakan 1.261 peternak dan 3.112 ekor sapi PO yang berasal dari enam kecamatan di wilayah Urut Sewu, Kabupaten Kebumen. Penelitian menggunakan analisis deskriptif dengan metode survey. Penampilan reproduksi induk sapi PO di Kebumen ditunjukkan dengan PPM $4,37 \pm 0,64$ bulan, S/C $1,97 \pm 0,20$, interval kelahiran $14,17 \pm 0,67$ bulan, dan nilai efisiensi reproduksi (ER) 97,25%. Nilai *natural increase* (NI) pada penelitian ini yaitu sebesar 40,78%. Mutasi sapi PO masuk 12,89% dan mutasi sapi PO keluar 21,06% dari populasi sapi PO. Kemudian nilai *net replacement rate* (NRR) sapi PO jantan dan betina masing-masing sebesar 153,94% dan 223,99%. Hasil estimasi potensi sapi PO 39,73% dari populasi, estimasi dinamika populasi sapi PO tahun 2015 sampai 2019 akan meningkat 2.181 ekor atau 2,70% per tahun. Bobot badan dan ukuran tubuh memiliki korelasi positif dengan nilai R^2 sebesar 0,86. Pendugaan bobot badan untuk sapi PO jantan muda dan dewasa lebih baik menggunakan rumus Schoorl sedangkan untuk sapi PO betina muda dan dewasa menggunakan rumus Lambourne. Persentase karkas sapi PO jantan muda $50,19 \pm 2,18\%$ dan dewasa $51,36 \pm 3,47\%$, sedangkan persentase karkas sapi PO betina muda $47,26 \pm 3,72\%$ dan dewasa $48,06 \pm 5,28\%$. Hasil analisis regresi sederhana menunjukkan adanya hubungan erat antara bobot potong sebagai variabel bebas dengan bobot karkas sebagai variabel terikat. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Kebumen layak untuk dijadikan sentra pembibitan sapi PO dan produktivitas sapi PO di Kabupaten Kebumen adalah baik dan masih dapat ditingkatkan dengan manajemen pemeliharaan yang lebih baik.

Kata kunci : Dinamika populasi, Produktivitas, Sapi Peranakan Ongole (PO), Kebumen

**THE ESTIMATION POPULATION DYNAMIC AND PRODUCTIVITY OF
ONGOLE CROSSBRED CATTLE IN THE KEBUMEN REGENCY,
CENTRAL JAVA PROVINCE**

ABSTRACT

Satria Budi Kusuma
15/388780/PPT/00918

The aim of this research was to determine population dynamic, population potency, and productivity of Ongole Crossbred (PO) cattle in Kebumen Regency, Central Java. The Kebumen Regency is one of the livestock of beef cattle center areas in Central Java Province. Maintenance of beef cattle in small holder farm dominated by local cattle, especially PO cattle. This research conducted from September to December 2015. The materials used 1,261 farmers and 3,112 PO cattle which came from six districts in Urut Sewu area, Kebumen Regency. The research used descriptive analysis by survey method. Reproductive performance of PO cattle in Kebumen showed that PPM 4.37 ± 0.64 months, S/C 1.97 ± 0.20 times, calving interval 14.17 ± 0.67 months, and efficiency reproductive value (ER) was 97.25%. Natural increase (NI) value in this research was 40.78%. Enter mutation of PO cattle was 12.89% and exit mutation of PO cattle was 21.06% from PO cattle population. Net replacement rate (NRR) value of sire and dam of PO cattle were 153.94% and 223.99% respectively. Estimation potency of PO cattle was 39.73% from population number, population dynamic of PO cattle in 2015 to 2019 will increase 2,181 heads or 2.70% per year. Body weight and body measure has positive correlation with average R^2 value was 0.86. Body weight estimation for male young cattle and sire better used School formula while for female young cattle and dam better used Lambourne formula. Carcass percentage of male young cattle and sire were $50.19 \pm 2.18\%$ and $51.36 \pm 3.47\%$ respectively, while carcass percentage of female young cattle and dam were $47.26 \pm 3.72\%$ and $48.06 \pm 5.28\%$ respectively. Simple regression result indicated there was great relationship between body weights as independent variable with carcass weight as dependent variable. According to the research's result can be concluded that Kebumen Regency is appropriate for breeding center area of PO cattle and productivity of PO cattle in Kebumen Regency is good, it can be improved with better maintenance management.

Keywords : Population dynamic, Productivity, PO cattle, Kebumen