

## **PRODUKTIVITAS SAPI BALI BETINA DAN HASIL PERSILANGANNYA DENGAN SIMMENTAL DAN LIMOUSIN YANG DIPELIHARA BERBASIS PAKAN HIJAUAN DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH**

### **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji produktivitas sapi Bali betina dan hasil persilangannya dengan sapi Simmental dan Limousin yang dipelihara berbasis pakan hijauan di Kabupaten Lombok Tengah. Materi yang digunakan adalah 83 peternak yang terbagi menjadi 41 peternak sapi Bali, 15 peternak sapi Simmental-Bali (Simbal), 18 peternak sapi Limousin-Bali (Limbal), dan 9 peternak sapi Bali dan Simbal/Limbal. Ternak yang digunakan sebagai sampel adalah sapi Bali (60 ekor induk dan 9 pedet betina), Simbal (25 ekor induk dan 6 pedet betina), dan Limbal (28 ekor induk dan 5 ekor pedet betina). Parameter yang diamati meliputi panjang badan, tinggi gumba, tinggi pinggul, lebar pinggul, lingkaran dada, dalam dada, lebar dada, bobot badan (BB), konsumsi pakan, jenis pakan, performa reproduksi (umur pertama berahi, umur pertama kawin, lama bunting, umur pertama beranak, *post partum estrus* (PPE), *service per conception* (S/C), dan *calving interval* (CI)). Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan membandingkan bangsa sapi sebagai faktor perlakuan yaitu sapi Bali dan sapi Bali dengan sapi Simmental dan Limousin. Data yang diperoleh dianalisis *one-way* ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sapi Bali, Simbal dan Limbal yang dipelihara berbasis pakan hijauan memiliki performa reproduksi dan produksi yang berbeda. Performa reproduksi sapi Bali dengan Simbal dan Limbal berbeda nyata ( $P < 0,05$ ). Ukuran tubuh dan bobot hidup Simbal dan Limbal yang lebih besar dari Sapi Bali ( $P < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah sapi Bali betina dan hasil silangannya dengan sapi Simmental dan Limousin yang dipelihara berbasis pakan hijauan memiliki performa reproduksi yang lebih baik dari pada sapi Simbal dan Limbal, sedangkan sapi Simbal dan Limbal memiliki performa reproduksi yang sama. Sapi Simbal dan Limbal memiliki ukuran tubuh dan bobot hidup yang lebih besar dari pada sapi Bali.

**Kata Kunci:** Sapi Bali, Simbal, Limbal, Produktivitas.

## **THE PRODUCTIVITY OF BALI COWS AND THEIR CROSSING WITH SIMMENTAL AND LIMOUSINE BASED ON FORAGE RATION IN CENTRAL LOMBOK REGENCY**

### **ABSTRACT**

This study aims to evaluate the productivity of Bali cows, and the results of their crossing with Simmental and Limousin raised based on forage in Central Lombok Regency. The materials used were 83 farmers divided into 41 Bali cattle farmers, 15 Simbal farmers (Simmental-Bali), 18 Limbal farmers (Limousin-Bali), and 9 Bali-Simbal/Limbal farmers. The livestock used as samples were Bali cows (60 cows and nine female calves), Simbal (25 cows and six female calves), and Limbal (28 cows and five female calves). The parameters observed included body length, withers height, hip height, hip width, chest circumference, chest depth, chest width, body weight, feed consumption, type of feed, reproductive performance (age at first estrus, age at first mating, duration of pregnancy, first calving, post partum estrus (PPE), service per conception (S/C), and calving interval (CI)). The experimental design used in this study was a Complete Randomized Design (RAL) by comparing the breeds namely Bali cows, and Bali cows crossing with Simmental-Bali (Simbal) and Limousin-Bali (Limbal). The data obtained were analyzed by one-way ANOVA. The results showed that Bali, Simbal, and Limbal cows raised based on forage feed had different reproductive and production performances. Reproductive performances of Bali cows with Simbal and Limbal were significantly different ( $P < 0.05$ ). The body size and live weight of Simbal and Limbal were greater than Bali cows ( $P < 0.05$ ). The conclusion of this research showed that Bali cows and their crossing with Simbal and Limbal reared based on forage feed had better reproductive performances than Simbal and Limbal, while that of Simbal and Limbal cows had the same reproductive performances. Simbal and Limbal had a larger body size and live weight than Bali cows.

**Keywords:** Bali Cow, Simbal, Limbal, Productivity