

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS SAPI BALI MELALUI PERKAWINAN  
DENGAN SAPI JALITENG DI KABUPATEN LOMBOK TENGAH,  
NUSA TENGGARA BARAT

INTISARI

Adi Tiya Warman  
22/507116/SPT/00240

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem produksi, karakteristik dan produktivitas sapi Bali di Kabupaten Lombok Tengah, serta mengukur peningkatan produktivitas sapi Bali yang dikawinkan dengan sapi Jaliteng. Penelitian dilakukan di Lombok Tengah dan Jawa Timur pada Januari 2022 sampai Februari 2025. Penelitian ini melibatkan 125 peternak, 227 ekor sapi Bali, 6 ekor sapi Jaliteng, 42 ekor induk sebagai akseptor inseminasi buatan, dan 39 ekor pedet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem produksi yang berlangsung tergolong sistem produksi sapi Bali rakyat intensif dengan input rendah. Karakteristik eksterior bibit sapi Bali didominasi oleh kelas II dan III, serta masih ditemukan penyimpangan warna. Sapi Jaliteng memiliki potensi pertumbuhan dan reproduksi yang baik. Sapi Bali yang dikawinkan dengan pejantan Jaliteng memiliki nilai *service per conception* lebih rendah dibandingkan dengan pejantan sapi Bali ( $P < 0,05$ ). Ukuran tubuh sapi Jaliteng x Bali meliputi panjang badan, tinggi gumba, lingkar dada, tinggi dan lebar pinggul, serta lebar kepala secara signifikan lebih besar dibandingkan dengan sapi Bali ( $P < 0,05$ ). Pedet yang dihasilkan menunjukkan karakteristik eksterior kualitatif yang sesuai dengan standar SNI sapi Bali. Disimpulkan bahwa sistem produksi yang berlangsung yaitu sistem produksi sapi Bali rakyat intensif dengan ukuran tubuh yang masih tergolong rendah dan masih terdapat penyimpangan warna. Sapi Jaliteng memiliki potensi produksi dan reproduksi yang baik. Sapi Bali induk yang dikawinkan dengan pejantan sapi Jaliteng memiliki produktivitas reproduksi yang lebih baik dibandingkan dengan sapi Bali. Perkawinan sapi Jaliteng dengan sapi Bali menghasilkan pedet yang memiliki ukuran tubuh lebih besar dibandingkan dengan sapi Bali murni.

Kata kunci: Inseminasi buatan, Produktivitas, Sapi Bali, Sapi Jaliteng, Sistem produksi.

IMPROVEMENT OF BALI CATTLE PRODUCTIVITY THROUGH BREEDING  
WITH JALITENG CATTLE IN LOMBOK TENGAH REGENCY,  
WEST NUSA TENGGARA

**ABSTRACT**

Adi Tiya Warman  
22/507116/SPT/00240

The study aimed to evaluate the production system, characteristics, and productivity of Bali cattle in Lombok Tengah Regency and to measure the improvement in productivity of Bali cattle mated with Jaliteng bulls. The study was conducted in Lombok Tengah Regency and East Java from January 2022 to February 2025. The study involved 125 farmers, 227 Bali cattle, 6 Jaliteng cattle, 42 cows used as recipients for artificial insemination, and 39 calves. The results showed that the production system was classified as an intensive smallholder Bali cattle production system with low input. The exterior characteristics of Bali cattle breeding stock were predominantly classified as Class II and III, and coat-color deviations were still observed. Jaliteng cattle exhibited good growth and reproductive potential. Bali cows mated with Jaliteng bulls had a lower service per conception value than those mated with Bali bulls ( $P < 0.05$ ). The body measurements of Jaliteng  $\times$  Bali calves, including body length, withers height, heart girth, hip height, hip width, and head width, were significantly greater than those of purebred Bali calves ( $P < 0.05$ ). The resulting calves exhibited qualitative exterior characteristics that conformed to the Indonesian National Standard (SNI) for Bali cattle. In conclusion, the production system practiced in Lombok Tengah Regency is an intensive smallholder Bali cattle production system. The productivity of Bali cattle, particularly in terms of body size, remains relatively low, and coat color deviations persist. Jaliteng cattle showed favorable production and reproductive potential. Bali cows mated with Jaliteng bulls demonstrated better reproductive performance than those mated with Bali bulls. Furthermore, breeding between Jaliteng and Bali cattle produced calves with larger body dimensions than purebred Bali calves.

**Keywords:** Artificial insemination, Productivity, Bali cattle, Jaliteng cattle, Production system.