

ESTIMASI NILAI HERITABILITAS BOBOT LAHIR DAN BOBOT SAPIH SAPI SIMMENTAL DI BALAI PEMBIBITAN TERNAK UNGGUL DAN HIJAUAN PAKAN TERNAK PADANG MENGATAS, SUMATERA BARAT

Nurul Safira
15/383796/PT/07069

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi nilai heritabilitas berdasarkan bobot lahir dan bobot sapih pada Sapi Simmental di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Padang Mengatas, Sumatera Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Maret 2019. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *recording* ternak yang berupa data bobot lahir dan bobot sapih Sapi Simmental di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU – HPT) Padang Mengatas dari tahun 2015 sampai tahun 2019 dari 18 ekor pejantan dan 336 ekor induk dengan 404 ekor keturunannya untuk data bobot lahir dan dari 16 pejantan dan 228 ekor induk dengan 255 ekor keturunannya untuk data bobot sapih. Data lain yang digunakan adalah data jenis kelamin, silsilah, tanggal lahir, tanggal sapih dan umur induk pada Sapi Simmental. Data bobot lahir kemudian dikoreksi berdasarkan faktor koreksi umur induk dan jenis kelamin serta bobot sapih dikoreksi berdasarkan umur sapih 205 hari, umur induk dan jenis kelamin. Estimasi nilai heritabilitas dihitung menggunakan metode korelasi saudara tiri seapak. Hasil dari penelitian ini adalah estimasi nilai heritabilitas bobot lahir bernilai $0,25 \pm 0,08$ yang termasuk dalam kategori sedang dan $0,38 \pm 0,13$ untuk bobot sapih yang termasuk dalam kategori tinggi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa hasil estimasi nilai heritabilitas bobot lahir dan sapih dapat digunakan sebagai komponen menghitung Nilai Pemuliaan (NP), sehingga dapat dijadikan sebagai acuan seleksi di BPTU-HPT Padang Mengatas, Sumatera Barat.

(Kata Kunci: Sapi Simmental, Heritabilitas, Bobot Lahir, Bobot Sapih)

**THE HERITABILITY ESTIMATION OF BIRTH AND WEANING WEIGHT
OF SIMMENTAL CATTLE IN LIVESTOCK BREEDING AND FORAGE
CENTRE OF EXCELLENCE PADANG MENGATAS,
WEST SUMATERA**

Nurul Safira
15/383796/PT/07069

ABSTRACT

This research was aimed to estimate heritability of birth and weaning weight of Simmental Cattle at Livestock Breeding and Forage Centre of Excellence (BPTU-HPT) Padang Mengatas, West Sumatera. This research was conducted from February to March 2019. Data used in this research was recording of birth and weaning weight of Simmental Cattle at Livestock Breeding and Forage Centre of Excellence (BPTU – HPT) Padang Mengatas in 2015 to 2019 from 18 sires and 336 cattles with 404 offsprings for birth weight data and from 16 sires and 228 cattles with 255 offsprings for weaning weight data. Secondary data used were sex of calf, pedigree, date of birth, date of weaning and age of dam of Simmental Cattle. The birth weight data were adjusted to age of dam and sex of calf, and weaning weight were adjusted to 205 days, age of dam dan sex of calf. The heritability estimation was analysed using paternal halfsib correlation method. The result of this research were $0,25\pm 0,08$ for the heritability estimation of birth weight that included in medium category, and $0,38\pm 0,13$ for weaning weight that included in high category. It was concluded that the heritability estimation of birth and weaning weight can be used as a component to estimate Breeding Value (BV), so that it can be used as a reference for selection at Livestock Breeding and Forage Centre of Excellence (BPTU-HPT) Padang Mengatas, West Sumatera.

(Keywords: Simmental, Heritability, Birth Weight, Weaning Weight)