

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

**Ivana Idelia Margery Sihotang
15/385667/PT/07105**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi nilai rিপিতাৰলitas bobot lahir dan bobot sapih 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 di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BPTU – HPT) Padang Mengatas, Sumatera Barat. Data yang digunakan meliputi catatan bobot lahir yang terdiri dari 125 ekor induk dengan 250 ekor anak dan catatan bobot sapih yang terdiri dari 41 ekor induk dengan 82 ekor anak dari tahun 2014 sampai tahun 2018. Data lainnya berupa jenis kelamin, tanggal lahir, tanggal sapih, bobot sapih dan paritas yang diperoleh dari *recording performance* ternak. Bobot lahir dikoreksi terhadap jenis kelamin dan umur induk. Bobot sapih distandarisasi pada umur 205 hari dan dikoreksi berdasarkan jenis kelamin dan umur induk. Rিপিতাৰলitas diestimasi dengan metode antar kelas. Hasil estimasi rিপিতাৰলitas bobot lahir sebesar $0,16\pm 0,09$ dan bobot sapih sebesar $0,29\pm 0,14$. Nilai rিপিতাৰলitas bobot lahir dan bobot sapih termasuk dalam kategori sedang. Disimpulkan bahwa induk berpeluang besar untuk mengulangi capaian produksinya dan memiliki keragaman genotip induk dalam populasi sedang. Bobot lahir dan bobot sapih dapat digunakan sebagai variabel untuk seleksi induk di BPTU-HPT Padang Mengatas.

(Kata Kunci: Bobot Lahir, Bobot Sapih, Rিপিতাৰলitas, dan Sapi Simmental)

**ESTIMATION OF REPEATABILITY FOR BIRTH WEIGHT AND
WEANING WEIGHT OF SIMMENTAL CATTLE IN LIVESTOCK
BREEDING AND FORAGE CENTER OF EXCELLENCE OF PADANG
MENGATAS, WEST SUMATERA**

**Ivana Idelia Margery Sihotang
15/385667/PT/07105**

ABSTRACT

The aim of this study was to estimate repeatability value of Simmental Cattle's birth weight and weaning weight in Livestock Breeding and Forage Center of Excellence of Padang Mengatas, West Sumatera. This estimation used birth weight recording of 125 cattles with 250 calves and weaning weight recording of 41 cattles with 82 calves from 2014 until 2018. This estimation also used sex, birth date, weaning date and parity from cattle performance recording. Birth weight were corrected based on sex and parent's age. Weaning weight standardized at 205 days and corrected based on gender and parent's age. Repeatability estimated by used intraclass method. The results of repeatability estimation for birth weight and weaning weight were $0,16 \pm 0,09$ and $0,29 \pm 0,14$. Both of the result were included into medium categories. In conclusion, the parents had a great opportunity to repeat its productions achievements and have genetic diversity in medium range. The birth weight and weaning weight can be used as variables for parent selection in BPTU-HPT Padang Mengatas.

(Keyword: Birth weight, Weaning weight, Repeatability, and Simmental Cattle)