PRODUKSI KELAHIRAN SAPI POTONG SIMMENTAL DARI INDUK SAPI PERAH FH HASIL INSEMINASI BUATAN (IB) SPERMA SEXING

S. Said, B. Tappa dan F. Afiati
Pusat Penelitian Bioteknologi – LIPI
Jl. Raya Bogor Km. 46 Cibinong 16911
e-mail : faiqoh02@yahoo.com

Abstract
Background: Birth of calf result from artificial insemination (AI) using sexing sperm of simmental breed inseminated to dairy cattle FH breed were investigated. The purpose of this research is to clarify the efectivity of AI using sexing sperm to dairy cow in Enrekang distric, South Sulawesi with result frozen sperm and calf sexed. Menthods: Simmental sperm sexing were produced with albumin coloum methode at Research Center for Biotechnology, Indonesian Institute of Sciences, Cibinong. Product of sperm sexing divided 2 kinds, sperm X (female sperm) and sperm Y (male sperm). Result: When sperm X were inseminated. result 100% female calfs, however, sperm Y result 88,89% male calf. Value of coception rate (CR) and service per conception (S/C) of spermatozoa X were 45.95% and 1.4, respectively. Howefer, CR and S/C of spermatozoa Y were 63.63 and 1.2, respectively. Seventy one dairy calfs were born and 66 dairy calfs from that were born with gender as expected (93%). Based on the results it was concluded that applieation of AI using sperm sexing simental inseminated to dairy cow FH was effective for produce calf with superior perfomance and expected gender.
Key words: dairy cow. Sperm sexing. AI. CR. SR. Enrekang.

Abstrak
Latar Belakang: Kelahiran anak sapi dengan jenis kelamin yang telah ditentukan hasil silangan FH betina dan Simental jantan melalui teknologi inseminasi buatan (IB) sexing telah diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektifitas aplikasi teknologi IB sexing pada ternak sapi perah di Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan dengan menghasilkan bibit ternak unggul dalam bentuk spermatozoa beku atau anak berjenis kelamin sesuai harapan. Metoda: Spermatozoa Simental hasil pemisahan dengan metoda kolom albumin diproduksi Puslit Bioteknologi-LIPI. Cibinong. Produksi sperma sexing dibagi 2 jenis, sperma X (sperma betina) dan sperma Y (sperma jantan). Hasil: Inseminasi buatan dengan spermatozoa X dapat melahirkan anak sapi 100% berjenis kelamin betina, sedangkan IB dengan spermatozoa Y melahirkan 88,89% jantan. Nilai *conception rate* (CR) dan *service per conception* (S/C) spermatozoa X masing-masing sebesar 45,94% dan 1,4; sedangkan nilai CR dan S/C spermatozoa Y masing-masing sebesar 63,63% dan 1,2. Dari 71 ekor anak sapi perah yang dilahirkan mempunyai tingkat keberhasilan kelahiran sesuai dengan harapan sebesar 66 ekor (93%). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi teknologi IB sexing sperma Simental pada induk sapi perah FH cukup efektif untuk melahirkan anak sapi dengan penampilan lebih unggul dan berjenis kelamin sesuai harapan.
Kata kunci: sapi perah, sperma sexing, IB, CR, S/C, Enrekang.

Pendahuluan

Saat ini permintaan produk peternakan cenderung terus meningkat, seirama dengan pertambahan penduduk, perkembangan ekonomi masyarakat, perbaikan tingkat pendidikan dan perubahan gaya hidup sebagai akibat arus globalisasi dan urbanisasi. Peningkatan permintaan protein hewani asal ternak merupakan peluang yang sangat baik untuk mengembangkan usaha peternakan. Pengembangan usaha peternakan sapi harus ditujukan untuk meningkatkan manfaat potensi sumber daya genetik dan sumber daya peternakan lainnya bagi kesejahteraan peternak dan masyarakat, menciptakan kebijakan yang tepat dalam merespon perkembangan global yang sangat dinamis dan mengembangkan agribisnis maupun agroindustri sapi pola integrasi *in-situ* maupun *ex-situ*, baik secara vertikal maupun horizontal, berbasis ketersediaan bahan pakan sumber serat, energi dan protein