

Daging Terbaik dari Gen Terbaik

Best Beef from Best Genes



KEY FACTS

SELEKSI BIBIT SAPI:
LEBIH AKURAT
LEBIH CEPAT
LEBIH HEMAT

what?

Sapi bali (*Bos sondaicus*) merupakan sumber daya genetik sapi asli Indonesia penghasil daging sapi berkualitas. Gen *stearoyl-coa desaturase* (SCD) dan gen *calpastatin* (CAST) pada sapi ini mengendalikan beberapa karakteristik penting dari kualitas daging. Untuk itu penanda (marker) kedua gen di atas perlu dijadikan sebagai ukuran pada seleksi bibit sapi.

Dengan penanda molekuler berbasis gen SCD (SNP g.10428C>T) dan CAST|Alu-I sebagai metode seleksi, dapat ditentukan kualitas daging yang mencakup skor persebaran lemak (*marbling*), persentase *marbling*, tebal lemak punggung, dan tebal daging *longissimus dorsi*. Selain dapat menghemat waktu dan biaya, seleksi ini lebih akurat dibanding metode seleksi secara fenotipe konvensional, karena identifikasi bibit sapi dapat dilakukan tanpa harus menunggu sapi menjadi dewasa.

Seleksi Cepat dan Akurat Sifat Kualitas Daging pada Sapi Bali Menggunakan Penanda Molekuler Gen Stearoyl-Coa Desaturase (SCD) dan Gen Calpastatin (CAST)

Balinese cows (*Bos sondaicus*) are known for producing high quality beef. SCD and CAST genes control the key characteristics of beef quality. By using molecular marker genes based on SCD (SNP g.10428C>T) and CAST|Alu-I genes as selection method, beef quality characteristics can be predicted. This selection method is more accurate compared to the conventional phenotype selection. Moreover this method is more cost and time efficient, because the identification of superior breeds of cattle can be determined right after birth of the calves.

PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Sangat Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Uji Lapangan Simulasi**

Kerjasama Bisnis : **Terbatas**

Status Paten : **Belum Dipatenkan**

KEUNGGULAN INOVASI

- Mampu mempercepat waktu dan biaya pada seleksi bibit sapi unggul
- Penentuan kualitas daging lebih akurat dibanding cara konvensional

KATEGORI TEKNOLOGI



PERSPEKTIF

Untuk menghasilkan kualitas terbaik dari produk-produk peternakan, identifikasi genetik dalam pemuliaan bibit ternak, akan semakin berperan penting di masa mendatang.

Institut Pertanian Bogor

INSTITUSI

Direktorat Riset dan Inovasi
Gd. Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga
Bogor 16680 Jawa Barat

ALAMAT

Jakaria; Alwiyah; Roaslein Putri;
Rudy Priyanto; Henny Nuraini;
Asep Gunawan; Paskah Partogi Agung;
Muhammad Fachrul Ulum; Maskur

INOVATOR

