

SIMPULAN

Deteksi mutasi DNA dengan metode PCR-PIRA menunjukkan bahwa seluruh sapi FH yang dideteksi bersifat normal. Deteksi dini secara genetik terhadap sapi perah sebelum dikawinkan sangat diperlukan untuk mencegah penyebaran alel resesif CVM.

SARAN

Identifikasi CVM perlu dilakukan terhadap sapi perah di BIB dan BPTU lain di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agerholm JS, Bendixen C, Andersen O, Arnbjerg J. 2001. Complex vertebral malformation in Holstein calves. *J Vet Diagn Invest* 13: 283-289.
- Agerholm JS, Bendixen C, Arnbjerg J, Andersen O. 2004. Morphological variation of complex vertebral malformation in Holstein calves. *J Vet Diagn Invest* 16: 548-553.
- Agerholm JS. 2007. Complex vertebral malformation syndrome in Holstein cattle : the story so far. *Acta Vet Scand* 49 (suppl 1) : S5.
- Berglund B, Persson A, Stalhammar H. 2004. Effects of complex vertebral malformation on fertility in Swedish Holstein cattle. *Acta Vet Scand* 45: 161-165.
- Čítek J, Bláhová B. 2004. Recessive disorders-a serious health hazard?. *J Appl Biomedic* 2:187-194.
- Duncan RB, Carrig CB, Agerholm JS, Bendixen C. 2001. Brief communications Complex vertebral malformation in a Holstein calf: report of a case in the USA. *J Vet Diagn Invest* 13: 333-336.
- Farajallah A, Suryobroto B, Takenaka O. 1998. Nucleotide sequence of whole mitochondrial DNA of a soft-shelled turtle, dogania, and PCR RFLP analysis of cytochrome B gene. Prosiding of The Tokyo International Forum on Conservation and Sustainable Use of Tropical Bioresources. New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO) and Japan Bio Industry Association (JBA).
- Gelehrter TD, Collins FS, Ginsburg D. 1998. *Principles of Medical Genetics*. Ed ke-2. USA : Williams & Wilkins.
- Jacobson DR, Moskovits T. 1991. Rapid, nonradioactive screening for activating *ras* oncogene mutations using PCR-primer introduced restriction analysis (PCR-PIRA). *PCR Meth. Appl* 1:146-148.
- Kanae Y, Endoh D, Nagahata H, Hayashi M. 2005. A method for detecting complex vertebral malformation in Holstein calves using polymerase chain reaction-primer introduced restriction analysis. *J Vet Diagn Invest* 17:258-262.
- Konersmann Y, Wemheuer W, Brenig B. 2003. Origin, distribution and relevance of the CVM defect within the Holstein Friesian population. *Zuechtungskunde* 75: 9-15.
- Nagahata H *et al.* 2002. Complex vertebral malformations in a stillborn Holstein calf in Japan. *J Vet Med Sci* 64: 1107-1112.
- Najmal W. 2007. Frekuensi Alel Subunit CD18 Sapi Friesian-Holstein (FH) pada Peternakan di Lembang dan BPTU Baturraden. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Nei M. 1987. *Molecular evolutionary genetics*. New York : Columbia University Pr.
- Prasetyo A. 2005. Metode ekstraksi DNA dan identifikasi gen kappa kasein (K-kasein) pada sapi Friesian Holstein (FH) di peternakan rakyat. [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Revell S. 2001. Complex vertebral malformation in a Holstein calf in the UK. *Vet Rec* 149:659-660.
- Ruść A, Kamiński S. 2007. Prevalence of complex vertebral malformation carriers among Polish Holstein-Friesian bulls. *J Appl Genet* 48(3): 247-252.
- Sudono A. 1999. *Ilmu Produksi Ternak Perah*. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Thomsen B, *et al.* 2006. A missense mutation in the bovine *SLC35A3* gene, encoding a UDP-N- acetylglucosamine transporter, causes complex vertebral malformation. *Genome Res* 16: 97-105.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.