

# **APLIKASI TEKNOLOGI STIMULASI LISTRIK UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS DAGING KERBAU**

Oleh :

**Khasrad dan Mery Susanty**

Nomor Kontrak : 065/J.16/PL/DIPA/V/2006

## **ABSTRAK**

Kualitas daging kerbau masih rendah dan belum memenuhi standar persyaratan yang dikehendaki. Apalagi kerbau umumnya berfungsi ganda yaitu sebagai penghasil daging dan sebagai tenaga kerja untuk mengolah lahan pertanian. Kerbau-kerbau yang dipekerjakan serat dagingnya tentu menjadi kasar dan hemoglobinnya meningkat, hal ini menyebabkan daging sapi akan menjadi alot, pH daging tinggi dan warnanya menjadi lebih gelap. Untuk itu perlu diusakan cara terbaik untuk meningkatkan kualitas daging kerbau agar bisa diterima oleh semua kalangan konsumen, terutama untuk mensuplai kebutuhan daging pada restoran dan hotel-hotel berbintang yang menghendaki daging yang berkualitas. Beberapa penelitian untuk meningkatkan kualitas daging telah dilakukan tetapi penanganan pascapanen yang efektif dan ekonomis belum dapat didefinisikan secara pasti. Stimulasi listrik merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kualitas daging setelah pemotongan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh lama waktu stimulasi listrik dan jenis otot terhadap keempukan, pH dan cooking loss daging kerbau, serta melihat kualitas daging kerbau yang terbaik yang dihasilkan oleh perlakuan stimulasi listrik.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pola percobaan faktorial  $3 \times 3$  dengan dasar Rancangan Acak Kelompok dengan 3 kelompok. Faktor pertama (faktor A) ialah lama waktu dilaksanakan stimulasi listrik dimana terdiri dari 3 taraf yaitu  $A_1 = 1$  menit,  $A_2 = 2$  menit dan  $A_3 = 3$  menit. Sedangkan faktor B adalah jenis otot daging yaitu  $B_1 =$  Otot *Longissimus dorsi*,  $B_2 =$  Otot *Supra spinatus* dan  $B_3 =$  Otot *Biceps femoris*.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat interaksi antara lama waktu stimulasi listrik dan jenis otot terhadap pH daging kerbau ( $P < 0.05$ ), sedangkan keempukan dan cooking loss tidak dipengaruhi. Lama waktu stimulasi listrik berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap keempukan daging kerbau dan tidak berpengaruh nyata terhadap pH dan cooking loss daging. Jenis otot berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap keempukan daging dan cooking loss, sedangkan pH tidak dipengaruhi. Otot yang paling bagus kualitasnya adalah otot longissimus dorsi yang distimulasi listrik selama 1 menit.

Kata Kunci: Stimulasi Listrik, keempukan, cooking loss, daging, kerbau