

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI



Pola Pertumbuhan Karkas dan Bagian Komersial (*Wholesale Cuts*) dan Karakteristik Karkas Pada Sapi Pedaging Tahun ke-2 dari rencana 2 tahun

Kuswati, Ir, MS

NIDN. 0011075809

Moch.Nasich, Ir, MS, Dr

NIDN. 0006115505

IridaNovianti, S.Pt, M.Agr.Sc

NIDN. 0024118102

Dibiayai oleh :

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi,
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Melalui DIPA Universitas Brawijaya
Nomor : 023.04.2.414989/2014, Tanggal 5 Desember 2013, dan berdasarkan
SK Rektor Universitas Brawijaya Nomor 157 Tahun 2014 tanggal 10 April 2014

UNIVERSITAS BRAWIJAYA
NOPEMBER, 2014

HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI

Judul Penelitian : Pola Pertumbuhan Karkas dan Bagian Komersil
(*Wholesale Cut*) Serta Karakteristik Karkas Pada Sapi
Daging

Bidang Unggulan PT : Ketahanan Pangan
Topik Unggulan : Produksi karkas dalam mendukung kebutuhan daging sapi

Ketua Peneliti :
a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Kuswati, MS
b. NIDN : 0011075809
c. Jabatan Fungsional : Lektor kepala
d. Program Studi : Peternakan
e. Nomor HP : 08125205345
f. Alamat Surel : kuswati_indicus@ub.ac.id
Kuswati_bx44@yahoo.com

Anggota Peneliti 1 :
a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Moch. Nasich, MS
b. NIDN : 0006115505
c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya


Anggota Peneliti 2 :
a. Nama Lengkap : Irida Novianti, S.Pt, M.Agr.Sc
b. NIDN : 0024118102
c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Lama Penelitian Keseluruhan : 2 (Dua) tahun
Penelitian Tahun ke : II
Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp. 101.000.000,-
BiayaTahun Berjalan : - diusulkan ke DIKTI Rp. 50.000.000,-
- dana internal P.T Rp. 0
- dana institusi lain Rp. 0
- sebutkan in kind -

Malang, 10 Nopember 2014

Ketua Peneliti,


Dr. Ir. Kuswati, MS
NIP. 19580711 198601 2 002

Mengetahui,
Fakultas Peternakan UB,
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Kusmartono
NIP. 19590406 198503 1 005



Menyetujui,
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat,
Ketua,




Prof. Dr. Ir. Woro Basono, MS
NIP. 19560403 198103 1 002

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah menghasilkan suatu teknik potongan bagian-bagian karkas komersial (*wholesale cuts*) pada sapi pedaging yang dipotong di RPH teraudit: mengetahui estimasi pertumbuhan masing-masing potongan karkas (*wholesale cuts*), produksi dan karakteristik karkas sapi lokal dan impor.

Penelitian ini dilakukan Rumah Potong Hewan (RPH) milik P.T. Widodo Makmur Perkasa Cikalong Kulon Kabupaten Cianjur, Bogor. Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap yaitu: tahap pemotongan dan tahap evaluasi karkas dan potongan komersial (*wholesale cuts*). Materi penelitian adalah sapi BX dan peranakan limousin. Umur sapi 2 - 3 tahun dengan komposisi gigi seri permanen (PI) 1 - 2 pasang. Sapi BX dan Peranakan Limousin persentase tenderloin, striploin, topside, outside flat, eye round, rump, chuck, shortplate Y, FQ 85 dan thin flank menunjukkan bahwa persentase relatif sama. Pada persentase potongan cuberoll, knuckle, blade, chuck tender dan shank menunjukkan sapi lokal nyata lebih tinggi, sedangkan pada potongan brisket full sapi BX lebih unggul.

Berdasarkan karakteristik karkas, bahwa walaupun persentase karkas sapi lokal Peranakan Limousin lebih rendah tetapi menghasilkan persentase daging lebih tinggi, sebaliknya pada sapi BX persentase karkas lebih tinggi tetapi menghasilkan perlemakan yang tinggi. Persentase tulang pada sapi BX dan Peranakan Limousin tidak berbeda nyata, sedangkan persentase daging berbeda nyata, pada sapi Peranakan Limousin lebih tinggi. Namun demikian tidak diikuti kenaikan meat bone ration (MBR), MBR antara BX dan Peranakan Limousin relatif sama.

Kesimpulan, persentase karkas pada sapi Peranakan Limousin lebih rendah, tetapi mempunyai persentase daging lebih tinggi dengan perlemakan lebih rendah, sedangkan persentase tulang kedua bangsa sapi Bx dan sapi Peranakan Limousin relatif sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus.2001. Proses Pemotongan Ternak di RPH.Modul Program Keahlian Budidaya Ternak. Jakarta. (http://www.budidaya_ternak/proses_pemotongan-ternak.di_rph_pdf). Diakses 20 Desember 2010
- _____. 2005.The Economic of Carcass Weight for the Cattle Industry. San Francisco. (<http://cattlemarketanalysis/Pubs/CarcassWeight2005ppt>). Diakses 24 Desember 2010.
- _____. 2006. Determining The Effect of Delayed Castration of Beef Cattle Production and Carcass Traits and Consument Acceptability. Utah state University. (http://www.joe.org/joe/2006_april/rbs.shtml).Diakses.24 Desember 2010.
- _____.2007.Dressing Percentage for Cattle. New South Wales. Departemen of Primary Industries or the users independent adviser. (http://www.dpi.nsw.gov.au/data/pdf_file/0006/dressingpercperbedaan_laju_pertumentages-for-cattle.pdf). Diakses 11 Nopember 2010.
- _____. 2007. Karkas dan Bagian-bagiannya. http://www.pustaka_deptan.co.id. Diakses 20 Nopember. 2010.
- Aus-meat, 2008.Meat Quality System.www.austmeat.com. Diakses 17 Februari 2011.
- Bahar.B. 2002. Memilih Produk Daging. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Berg, R.M. and R. M. Butterfield. 1976. New conceps of cattle growth. Sydney University Press. Sydney.
- Behrends, S.M., R.K. Miller., F.M. Rouquette, Jr., R.D. Randel., B.G. Warrington., T.D.A. Forbes., T.H. Welsh., Lippke;, J.M. Behrends., G.E. Cartens and J.W. Holloway. 2009.J. Meat Sci 81: 433-438.
- Badan Pusat Statistik. 2010. Hasil Sensus Penduduk 2010. <http://www.bps.go.id>. Diakses 22 Mei 2011.
- Badan Pusat Statistik.2013. Hasil Sensus Pertanian. 2013. Berita Resmi Statistik. No. 62/09/XVI: 1-3.
- Chambaz, A., M.R.L. Scheeder., M. Kreuzer and P.A. Dufey. 2003. Meat Quality of Angus, Simmental, Charolais and limousin Steers compared at the Same Intramuscular Fat Content. J. Meat Scie. 63: 491–500.
- Crews, D. H., R. M. Enns, J. M. Rumph and E. J. Pollak (2008)."Genetic evaluation of retail product percentage in Simmental cattle."Journal of Animal Breeding &Genetics**125**(1): 13-19.
- Cuvelier, C., A. Cliquart., J.F. Hocquette., J.F. Cabaraux., I. Dufrasne, L. L. Istasse and J.L. Hornick. 2006. Comparison of Composition and Quality

- Traits of Meat from Young Finishing Bulls from Belgian Blue, Limousin and Aberdeen Angus Breeds. *J. Meat Scie* 74: 522-531.
- Dalton, C. 2009. *An Introduction to Practical Animal Breeding: Part I. Traits in Farm Animals*. Agricultural , farming. New Zeland.
- Drake.D.J. 2010. *Understanding and Improving Beef Cattle Carcass Quality*. Division of Agricultural and Natural Resources. University of California. <http://anrcatalog.ucdavis.edu>. Diakses 10 Februari 2011.
- Indurain, G., T.R. Carr., M.V. Goni., K. Insausti and M.J. Beriain. 2009. The Relation of Carcass Measurement to Carcass Composition and Intramuscular Fat in Spanish Beef. *J. Meat Scie*. 82: 155-161.
- Irshad, A., Kandeepan, G., Kumar,S., Ashish Kumar, A., Vishnuraj, M.R., and Shukhla, V. 2012. Factors Influencing Carcass Composition of Livestock: a Review. *Journal of Animal Production Advances*. 3(5):177-186
- Keane, M.G. 2011.*Relative Tissue Growth Patterns And CarcassComposition In Beef Cattle*. Occasional Series No.7. Grange Beef Research Centre
- Keane, M.G. 2011.*Ranking Of Sire Breeds And Beef Cross Breeding OfDairy And Beef Cows*. Occasional Series No.9. Grange Beef Research Centre
- Khalafalla, I.E.E., M. Atta., I.E. Eltahir and A.M. Mohammed. 2010. Effect of Slaughter Weight on Growth of Wholesale Cuts of Sudan Western Baggara Bull Carcass. *J. Animal Sci*. 1(1): 23 -27.
- Lawrie, L.A. 2001. *Ilmu Daging*. Penerbit Universitas Indonesia. UI. Press. Jakarta.
- Marple, D. (2003). *Fundamental concept of growth*.Biology of Growth of Domestic Animals. C. G. Scanes. Iowa, Iowa State Press.
- Mc.Klerrnan. B. 2007. *Muscle Scoring Beef Cattle*. NSW Departemen of Primary Industries. State of New South Wales.
- Mc.Kierman, G and Sundstrom. 2007.*Dreesing Percentage for Cattle*. New South Wales of Primary Industry. New South Wales. <http://www.dpi.nsw.gov.au/primefact>.
- Mukai, F., K. Oyama and S. Kohno (1995). "Genetic relationships between performance test traits and field carcass traits in Japanese Black cattle." Livestock Production Science44(3): 199-205.
- Owens, F. N., P. Dubeski and C. F. Hanson (1993). "Factors That Alter the Growth and Development of Ruminants."Journal of Animal Science71(11): 3138-3150.
- Phillips, C.J.C. 2010.*Principles of Cattle production*, 2 nd edition.Cambridge University Press. Cambridge.

- Priyanto,R. Johnson, E.R. 2011. Muscle Growth And Distribution in Fattening Steer of Different Breeds. Media Peternakan. Hlm. 19-22
- Purchas, R. 2004. Factor Affecting Carcass Composition and Beef Quality. Massey University. Palmerston North.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Savel, J.W. and Smith, G.C. 2000. Meat Science. American Press. Boston. Massachusettes.
- Smith, T. P. L., N. L. LopezCorrales, S. M. Kappes and T. S. Sonstegard (1997). "Myostatin maps to the interval containing the bovine mh locus." Mammalian Genome8(10): 742-744.
- Statistik Peternakan. 2007. Statistik Peternakan. Direktorat Jendral peternakan. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Taylor.R.E. 1992. Scientific Farm Animal production. Fourth Edition. Macmillan Publishing Company. New York.
- Wiyatna, M.F. 2007. Perbandingan Indek Perdagingan Sapi-sapi Indonesia(sapi Bali, Madura, Po) dengan Sapi Australian Commercial Cross (ACC). Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Bandung.