

PROPORSI BANGSA, UMUR, BOBOT BADAN AWAL DAN SKOR KONDISI TUBUH SAPI BAKALAN PADA USAHA PENGGEMUKAN

PROPORTION OF BREED, AGES, INITIAL BODY WEIGHT AND BODY CONDITION SCORE OF CATTLE IN FEEDLOT

Frantz Rumbiak Pawere^{1*}, Endang Baliarti², dan Sudi Nurtini²

¹Fakultas Peternakan Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Papua, Jl. Gunung Salju, Amban, Manokwari, Propinsi Papua Barat

²Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Fauna No. 3, Bulaksumur, Yogyakarta, 55281

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi bangsa, umur, skor kondisi tubuh sapi bakalan yang digemukkan pada usaha penggemukan. Penelitian dilaksanakan di CV. Restu Bumi, Kabupaten Bantul selama 1 tahun yakni dari bulan Mei 2011 sampai bulan Mei 2012. Materi yang digunakan adalah 500 ekor sapi meliputi bangsa sapi Limmousin Peranakan Ongole (LimPO), Peranakan Ongole (PO) dan Simmental Peranakan Ongole (SimPO). Parameter yang diamati adalah bangsa, umur, *body condition score* (BCS). Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi bangsa sapi yang digemukkan-SimPO (56%), LimPO (19%) dan PO (25%), umur sapi yang paling banyak digemukkan adalah *poel 1* dan *poel 2* masing-masing 36% dan 25%. Bobot badan awal sapi < 300 kg didominasi oleh bangsa sapi PO dan bobot badan awal > 300 kg didominasi oleh bangsa sapi silangan (SimPO dan LimPO). Nilai *body condition score* (BCS) awal penggemukan 2-3.

(Kata kunci: Bangsa, LimPO, PO, SimPO, Penggemukan)

ABSTRACT

The purposed of this study was to identify the proportion of breed, ages, body condition score (BCS) of cattle which were fed in feedlot. This research was carried out at CV. Restu Bumi, Bantul regency from May 2011 to May 2012. Five hundreds cattle were used in this experiments, consisted of three breeds LimPO, PO and SimPO. Data collected were breeds, ages, and BCS. Method of analysis used was descriptive analyses. The result of the study showed that the proportion of SimPO breed was the biggest percentage (56%) followed by PO (25%) and LimPO (19%). The preferred ages of cattle to be fattened were cattle which had first permanent incisors (two-year old cattle). Initial body weight of cattle < 300 kg were dominated by PO breed and initial body weight of cattle > 300 kg were dominated by crossbreed (SimPO and LimPO). BCS value of cattle before feedlot was 2-3.

(Keywords: Breed, LimPO, PO, SimPO, Feedlot)

Pendahuluan

Permintaan daging yang tinggi menyebabkan masyarakat memilih usaha penggemukan. Impor sapi ke Indonesia tahun 2012 terdiri atas 34.000 ton (40%) daging beku dan sapi bakalan 51.000 ton (60%). Tingginya permintaan akan daging mendorong CV. Restu Bumi untuk menjual ternaknya. Penjualan dan pembelian ternak di Daerah Istimewa Yogyakarta biasanya dilakukan di pasar hewan Siyonoharjo, Imogiri, Gamping (Ambarketawang) dan Prambanan. Namun ternak yang mau dijual biasanya ternak yang kurus, tua, dan tidak produktif lagi sehingga terjual dengan harga yang kurang

pantas. Akibatnya CV. Restu Bumi yang memilih menggemukkan sapi terlebih dahulu sebelum dijual agar memperoleh harga yang pantas. Proporsi pembelian sapi bakalan di pasar hewan sampai saat ini belum pernah dikaji padahal informasi ini sangat penting bagi pemerintah sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan program peningkatan produktivitas sapi potong di Indonesia.

Bangsa sapi yang baik untuk digemukkan adalah bangsa sapi campuran keturunan pertama (F1) yakni sapi hasil persilangan sapi lokal dengan sapi impor (Santosa, 2001; Trifena *et al.*, 2011). Umumnya bangsa sapi hasil persilangan keturunan pertama (*crossbreed*) lebih bagus dibanding bangsa sapi lokal karena memiliki performans produksi lebih baik (Musthafa, 2011) dan konsumsi bahan kering, bahan organik, protein kasar dan *total*

* Korespondensi (*corresponding author*):

Telp. +62 813 3850 8443

E-mail: frantz_pawere@yahoo.co.id

digestible nutrients pada induk sapi SimPO dengan pakan hijauan dan konsentrat lebih tinggi daripada induk sapi PO (Endrawati *et al.*, 2010). Namun data tentang proporsi bangsa sapi *crossbreed* maupun sapi lokal yang digemukkan sampai sekarang belum diketahui secara kuantitatif.

Secara teoritis umur sapi bakalan yang baik untuk digemukkan adalah 1,5-2,5 tahun atau gigi seri tetap sudah 1-2 pasang (*poel 1 dan 2*) karena umumnya sapi bakalan yang berumur demikian memiliki laju pertumbuhan yang optimal, efisiensi pakan yang tinggi (Ngadiyono, 2007). Data riil di lapangan tentang umur sapi bakalan yang digemukkan belum pernah dikaji secara ilmiah padahal informasi ini sangat bermanfaat bagi pihak pemerintah maupun *stakeholder* dan CV. Restu Bumi, sehingga perlu pengkajian lebih lanjut.

Body condition score (BCS) atau skor kondisi tubuh sapi sangat mempengaruhi keberhasilan usaha penggemukan. Menurut OFAC (2010), sapi bakalan yang baik untuk digemukkan adalah sapi dengan nilai BCS 2,5 (kurus) – 3 (sedang). Selama ini belum ada penelitian yang melihat perbedaan BCS antara bangsa sapi yang digemukkan pada usaha penggemukan, oleh karena itu perlu ada kajian ilmiah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proporsi bangsa, umur, dan BCS sapi bakalan yang digemukkan. Informasi tentang bangsa, umur, dan BCS sapi bakalan yang paling disukai CV. Restu Bumi sangat berguna bagi pemerintah, *stakeholder* dan CV. Restu Bumi sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan program pengembangan produktivitas ternak sapi potong di Indonesia.

Materi dan Metode

Penelitian dilaksanakan di CV. Restu Bumi, Dusun Segoroyoso, Kecamatan Pleret, Kabupaten Bantul selama 1 tahun yakni bulan Mei 2011 sampai bulan Mei 2012.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 500 ekor sapi yang dibeli dan digemukkan selama kurun waktu penelitian.

Peralatan yang digunakan adalah kandang individu sebanyak 100 petak dengan ukuran masing-masing 1,5 x 2,5 m yang dilengkapi tempat pakan dan air minum yang terpisah. Peralatan lain adalah timbangan ternak merek FHK kapasitas 1200 kg dengan kepekaan 1 kg, ember 100 buah, sekop, mesin cacah untuk mencacah ketela.

Penelitian ini menggunakan metode observasi langsung (*direct observation*) dengan menggunakan

pedoman observasi berisi daftar kegiatan yang akan dicatat. Daftar kegiatan berupa tanggal beli, harga beli, bangsa, jenis kelamin, *poel* gigi, bobot badan awal, dan skor kondisi tubuh sapi bakalan.

Penelitian berlangsung selama 1 tahun. Selama waktu ini setiap ada pembelian ternak dicatat tanggal beli, harga belinya, kemudian ditimbang bobot badan awal, dipasang nomor ternak yang terbuat dari plastik, dicatat bangsa, jenis kelamin, *poel* gigi, skor kondisi tubuh.

Data yang dikumpulkan meliputi tanggal pembelian, asal ternak, jenis kelamin, bangsa sapi, *poel* gigi, bobot badan awal, BCS awal. Penilaian BCS dilakukan dengan berdiri di belakang, samping kanan dan kiri sapi untuk menilai tulang ekor dan pinggang dengan mengendalikan sapi secara tenang dan berhati-hati menggunakan tangan yang sama. Tulang ekor dinilai dengan perasaan untuk memprediksi jumlah lemak di sekitar tulang. Penentuan BCS berdasarkan aturan Affandhy *et al.* (2001).

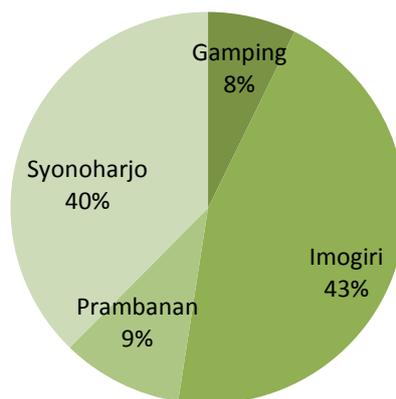
Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Data tentang bangsa sapi dianalisis untuk mengetahui proporsi masing-masing bangsa sapi. Data tentang umur dianalisis untuk mengetahui proporsi umur sapi yang dipilih CV. Restu Bumi untuk digemukkan. Data tentang bobot badan awal dianalisis untuk mengetahui proporsi bobot badan awal. Data tentang skor kondisi tubuh dianalisis untuk mengetahui proporsi skor kondisi tubuh.

Hasil dan Pembahasan

Asal ternak

Hasil penelitian selama satu tahun tentang proporsi pembelian sapi bakalan di pasar hewan Imogiri, Siyonoharjo, Prambanan dan Gamping disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan CV. Restu Bumi lebih sering membeli sapi bakalan di pasar hewan Imogiri dan Siyonoharjo. Hal ini dikarenakan harga sapi di kedua pasar hewan tersebut murah dibandingkan dengan pasar hewan Gamping dan Prambanan. Selain itu ketersediaan sapi di pasar hewan Siyonoharjo dan Imogiri lebih banyak dibanding pasar hewan lainnya. Alasan lain adalah CV. Restu Bumi lebih banyak mendapatkan sapi yang sesuai keinginannya di kedua pasar hewan tersebut dan juga dapat membeli dalam jumlah yang banyak. Dibanding pasar hewan yang lain, jumlah pembelian sapi di pasar hewan Imogiri lebih banyak yakni 216 ekor (43%), Siyonoharjo 199 ekor (40%), Prambanan 45 ekor (9%), Gamping 40 ekor (8%) disebabkan oleh biaya transportasi paling murah dibanding pasar hewan lainnya karena letak pasar



Gambar 1. Diagram proporsi pembelian sapi di pasar hewan (*diagram of purchasing cattle proportion at animal market*).

hewan Imogori yang berjarak lebih dekat dengan tempat usaha penggemukan CV. Restu Bumi.

Bangsa sapi yang digemukkan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bangsa sapi SimPO yang paling banyak diminati CV. Restu Bumi yaitu sekitar 56% diikuti oleh PO 25% dan LimPO 19%. Informasi mengenai proporsi bangsa sapi yang digemukkan tersaji pada Gambar 2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bangsa sapi SimPO yang paling banyak diminati untuk digemukkan. Hal ini diduga karena sapi SimPO paling banyak dijual di pasar hewan dan harganya yang lebih murah dibandingkan dengan harga sapi LimPO dan PO. Dugaan ini didukung oleh hasil penelitian Sumadi *et al.* (2008) yang melaporkan bahwa populasi sapi SimPO di pulau Jawa tertinggi sekitar 52,38% sedangkan populasi sapi PO dan LimPO masing-masing sebesar 25,75 dan 21,87%. Widianingtyas (2007) melaporkan bahwa populasi sapi hasil silangan di Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulon Progo Yogyakarta mencapai persentase tertinggi (68,26%) dibanding sapi PO (31,74%). Widi *et al.* (2008) melaporkan bahwa penggunaan semen pejantan Simmental paling disukai di kalangan peternak di Kabupaten Gunungkidul. Selain itu sapi SimPO juga memiliki persentase karkas yang lebih tinggi dan memiliki *feed cost per gain* yang lebih rendah jika dibandingkan dengan sapi PO dan sapi Limousin (Carvalho *et al.*, 2010; Yulianto dan Cahyo, 2010). Dewi (2005) menyatakan bahwa sapi SimPO menjadi primadona karena mempunyai pertumbuhan yang lebih cepat dan pedet yang dilahirkan memiliki bobot badan yang besar serta memiliki daya jual yang tinggi. Bobot lahir sapi persilangan SimPO adalah tertinggi (31,1 kg) disusul Charolais dengan PO (27,5 kg),

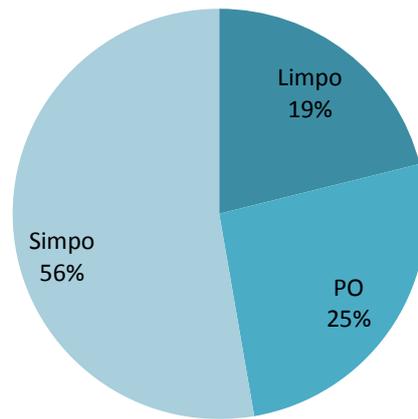
Limousin dengan PO (25,6 kg) dan Brahman dengan PO (24,5 kg) (Thalib *et al.*, 1999).

Proporsi umur sapi

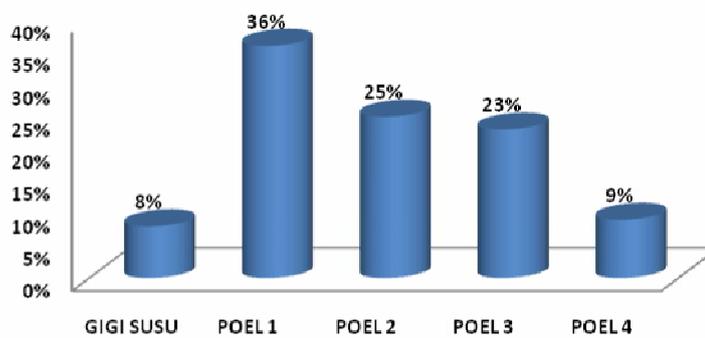
Umur sapi yang digemukkan pada usaha penggemukan CV. Restu Bumi bervariasi dari sapi yang memiliki gigi *poel* 1 hingga *poel* 4. Hasil penelitian menunjukkan proporsi rata-rata umur sapi berdasarkan *poel gigi* (Gambar 3).

Gambar 3 menunjukkan bahwa proporsi umur sapi bakalan dengan *poel* 1 tertinggi sebesar 36% diikuti berturut-turut oleh sapi dengan *poel* gigi 2, dan 3 masing-masing 25% dan 23%. Dapat dikatakan bahwa CV. Restu Bumi dalam pemilihan sapi bakalan berdasarkan umur, sudah sangat baik karena sapi dengan gigi *poel* 1 memiliki pertumbuhan yang cepat dan akan memberikan dampak yang lebih ekonomis yang berpengaruh pada pendapatan (Ngadiyono 2007; Rianto dan Purbowati, 2010). Distribusi umur sapi berdasarkan kriteria bangsa sapi disajikan pada Gambar 4.

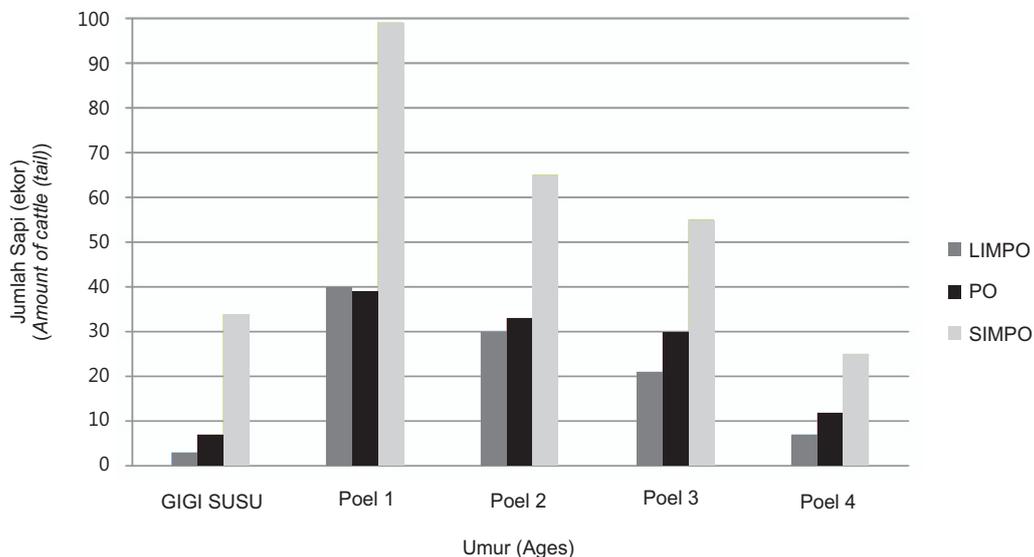
Gambar 4 memperlihatkan bahwa ketiga bangsa sapi paling banyak digemukkan adalah berumur *poel* 1 kemudian diikuti berturut-turut *poel* 2, *poel* 3, *poel* 4 dan gigi susu. Secara keseluruhan pada umur *poel* 1 proporsi sapi SimPO dan LimPO lebih tinggi dari proporsi bangsa sapi PO. Hal ini diduga karena perbedaan bangsa. Sapi SimPO dan LimPO merupakan keturunan bangsa sapi Eropa yang umumnya mempunyai bobot badan yang lebih berat dari sapi PO dan mampu beradaptasi dengan iklim, sedangkan bangsa sapi PO merupakan bangsa sapi lokal yang secara genetik, memiliki bobot badan rendah bila dibandingkan dengan sapi SimPO dan LimPO pada umur yang sama. Pemilihan sapi bakalan pada umur yang masih mengalami pertumbuhan yang cepat akan memberikan dampak yang lebih ekonomis (Rianto dan Purbowati, 2010).



Gambar 2. Diagram proporsi bangsa sapi yang digemukkan (*diagram proportion of cattles traits which are fed*).



Gambar 3. Proporsi umur sapi yang digemukkan (*the ages proportion of cattle which were fed in feedlot*).



Gambar 4. Umur sapi bakalan berdasarkan bangsa (*the ages of cattle base on breed*).

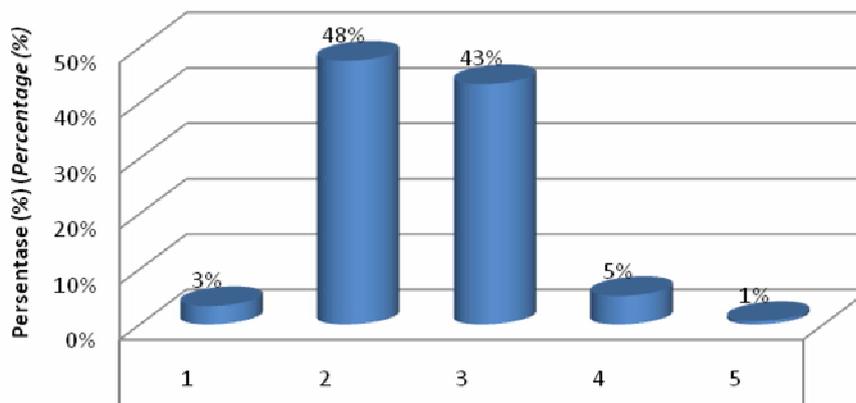
Bobot badan awal sapi yang digemukkan

Sapi yang digemukkan di CV. Restu Bumi memiliki bobot badan awal yang bervariasi sebagaimana disajikan pada Tabel proporsi bobot badan awal sapi bakalan. Tabel tersebut memperlihatkan bahwa kategori bobot badan awal <300 didominasi oleh bangsa sapi PO, sedangkan kategori

bobot badan awal >300 kg didominasi oleh bangsa sapi persilangan. Hal ini diduga karena perbedaan bangsa. Sapi PO merupakan bangsa sapi dari daerah tropis yang secara genetik bobot badan awal lebih kecil dibanding sapi SimPO dan LimPO pada umur yang sama. Tabel tersebut juga memperlihatkan bahwa sebanyak 391 (60%) ekor sapi yang

Tabel proporsi bobot badan awal sapi bakalan (*the proportion of initial body weight of cattle*)

Bangsa (<i>breed</i>)	Jenis kelamin (<i>sex</i>)	Bobot badan (<i>body weight</i>)		
		<300 kg	>300 kg	Total
LimPO	Jantan (ekor) (<i>male (head)</i>)	9	66	75
	Betina (ekor) (<i>female (head)</i>)	0	22	22
PO	Jantan (ekor) (<i>male (head)</i>)	26	28	54
	Betina (ekor) (<i>female (head)</i>)	25	49	74
SimPO	Jantan (ekor) (<i>male (head)</i>)	40	159	199
	Betina (ekor) (<i>female (head)</i>)	9	67	76
Total		109	391	500

Gambar 5. Skor kondisi tubuh sapi bakalan (*body condition score of cattle*).

digemukakan memiliki rata-rata bobot badan lebih dari 300 kg dan 109 ekor (40%) sapi dengan bobot badan awal kurang dari 300 kg. Menurut CV. Restu Bumi, sapi dengan bobot badan awal 300 kg lebih efisien dan ekonomis dalam konsumsi pakan dibandingkan sapi dengan bobot badan kurang dari 300 kg.

Skor kondisi tubuh sapi bakalan

Skor kondisi tubuh sapi bakalan di lokasi penelitian disajikan pada Gambar 5. Gambar 5 menunjukkan proporsi BCS 2 sekitar 48%, BCS 3 sekitar 43%, BCS 4 sekitar 5%, BCS 1 (3%) dan BCS 5 (1%). Sapi bakalan dengan BCS 2 atau 3 yang paling banyak digemukakan. Hasil ini sesuai dengan pendapat Ngadiyono (2007) menyatakan bahwa BCS sapi yang baik untuk digemukakan adalah berkisar 2-3.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa proporsi bangsa sapi SimPO tertinggi yaitu 56%. Umur sapi bakalan yang paling banyak digunakan yaitu sapi dengan gigi *poel* 1 dan *poel* 2. Bobot badan awal sapi <300 kg didominasi oleh bangsa sapi PO sedangkan untuk sapi dengan bobot badan awal >300 kg didominasi oleh bangsa sapi

persilangan yakni SimPO dan LimPO. Nilai BCS sapi yang paling banyak dipilih sebagai bakalan adalah BCS 2-3.

Daftar Pustaka

- Affandhy, L., M.A. Yusran, dan M. Winugroho. 2001. Pengaruh frekuensi pemisahan pedet pra-sapih terhadap tampilan reproduktivitas induk dan pertumbuhan pedet sapi Peranakan Ongole. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Puslitbangnak. Departemen Pertanian. Bogor.
- Carvalho, M.C., Soeparno, dan N. Ngadiyono. 2010. Pertumbuhan dan produksi karkas sapi Peranakan Ongole dan Simental Peranakan Ongole jantan yang dipelihara secara *feedlot*. Buletin Peternakan 34(1): 38-46.
- Dewi, N.W. 2005. Kinerja induk sapi silangan Simmental Peranakan Ongole pada paritas yang berbeda di tingkat peternak. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Endrawati, E., E. Baliarti, dan S.P.S. Budhi. 2010. Performans induk sapi silangan Simmental-Peranakan Ongole dan induk sapi Peranakan Ongole dengan pakan hijauan dan konsentrat. Buletin Peternakan 34(2): 86-93.

- Musthafa, N.A. 2011. Pengaruh bangsa sapi potong terhadap kinerja reproduksi induk di Kecamatan Cibalong Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ngadiyono, N. 2007. Beternak Sapi. Citra Aji Pratama. Yogyakarta.
- Ontario Farm Animal Council (OFAC). 2010. Body conditioning score of beef cattle. Available at <http://www.ofac.org/pdf/body%20condition%20score.pdf>. Accession date: 2nd March 2012.
- Rianto, E. dan E. Purbowati. 2010. Panduan Lengkap Sapi Potong. Penebar Swadaya, Anggota IKAPI. Jakarta.
- Santosa. 2001. Prospek Agribisnis Penggemukan Pedet. Penebar Swadaya Jakarta.
- Sumadi, T. Hartatik, N. Ngadiyono, I.G.S. Budisatria, H. Mulyadi, dan B. Aryadi. 2008. Sebaran populasi sapi potong di Pulau Jawa dan Pulau Sumatera. Kerja Sama APFINDO dengan Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Thalib, C.H., T. Sugiarti and A. R. Siregar. 1999. Frisian Holstein and their adaptability to the tropical environment in Indonesia. International Training on Strategies for Reducing Heat Stress in Dairy Cattle. Taiwan Livestock Research Institut (Tlri-Coa) August 26 – 31, 2002, Tainan, Taiwan.
- Trifena, I.G.S. Budisatria, dan T. Hartatik. 2011. Perubahan fenotip sapi Peranakan Ongole, SimPO dan LimPO pada keturunan pertama dan keturunan kedua (*Backcross*). Buletin Peternakan 35(1): 11-16.
- Widi, T.M., A. Agus, A. Pertiwiningrum, dan T. Yuwanta. 2008. Road Map Pengembangan Ternak Sapi Potong Provinsi D.I. Yogyakarta. Penerbit Ardana Media. Yogyakarta.
- Widianingtyas, G.N. 2007. Dinamika dan peta distribusi populasi sapi potong di Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulon Progo (Studi Kasus). Skripsi Sarjana Peternakan. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Yulianto, P. dan S. Cahyo. 2010. Pembesaran Sapi Potong Secara Intensif. Penebar Swadaya. Jakarta.