

# Produktivitas Sapi Potong pada Kelompok Tani Ternak di Pedesaan

(Beef Cattle Productivity under Group of Farmer at the Village)

Akhmad Sodik<sup>1</sup> dan Machfudin Budiono<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman  
Jln. Dr. Soeparno, No. 60, Kotak Pos 110 Purwokerto, Jawa-Tengah

**ABSTRACT** Development of beef cattle in Indonesia should be carried out through sustainable production system approach especially under smallholders in the village areas. The information of beef cattle productivity level under current production system is very important for the basis data in relation to the development strategic program. The purpose of current study was to find out the productivity of beef cattle production under group of farmer at the village areas. Survey method at 34 farmer groups of beef cattle located at Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara and Kebumen regencies of Central Java was implemented. The beef cattle productivity in terms of cow-calf operation and fattening were recorded. Data analysis by qualitative and quantitative descriptive statistics. This study found that Ongole

Cross, Sumba Ongole Cross, Simental Cross and Charolais Cross were raised for fattening and Brahman Cross for cow-calf operation. The performance of beef cattle of fattening purposes was moderate condition. Body Condition Score (BCS) ranged from 4 to 6 (scale 1-9) with the modulus 4 (for Ongole Cross, Sumba Ongole Cross) and 5 (for Simental Cross and Charolais Cross). The productivity of cow-calf operation was very low with the reproductive rate and preweaning calf mortality were 6 and 25 percent, respectively. Good Farming Practice with attention on selection of breeds and strengthens feeding aspects could be taking into account in order to improve beef cattle productivity under group of farmer at the village areas.

**Key words:** Beef cattle, productivity, fattening, cow-calf operation, farmer group.

2012 Agripet : Vol (12) No. 1: 28-33

## PENDAHULUAN

Kebutuhan daging sapi sebagai salah satu sumber protein hewani semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gizi yang seimbang, pertumbuhan penduduk dan meningkatnya daya beli masyarakat (Deptan, 2006). Pemerintah sejak tahun 2005 telah mencanangkan Program Swasembada Daging Sapi (PSDS) yang dirumuskan pada tahun 2000 dan berakhir 2004 (Sudardjat (2004). Kebijakan PSDS dilanjutkan pada tahun 2010 hingga sekarang. Pada periode ini, PSDS menjadi program prioritas dan dituangkan dalam Rencana Strategis Direktorat Jenderal Peternakan 2010-2014 (Ditjennak, 2009).

Upaya untuk menghindari pengurasan sapi potong dan memenuhi konsumsi daging masyarakat dibutuhkan pendekatan yang mengintegrasikan aspek teknis, ekonomi dan

sosial secara terpadu dalam paket program. Prinsip yang perlu dianut adalah azas kelestarian sumberdaya ternak nasional (populasi), azas keseimbangan (*suplai-demand*), dan azas kemandirian (mengurangi impor) (Sudardjat, 2004). Pemerintah menetapkan beberapa kebijakan melalui pengembangan kelembagaan petani peternak, optimalisasi pemanfaatan sumberdaya alam lokal, dan pengembangan teknologi tepat guna.

Langkah untuk membangun program perbaikan peternakan sapi potong berkelanjutan dibutuhkan kajian mengenai sistem produksi sapi potong beserta hambatan dan mengidentifikasi tujuannya (Musa et al., 2006) serta tingkat produktivitasnya. Dokumentasi karakteristik sistem produksi peternakan sapi potong beserta capaian produktivitasnya pada masing-masing daerah sangat bermanfaat dalam menentukan strategi pengembangan di pedesaan sekaligus upaya mendukung program nasional Percepatan

---

Corresponding author: [sodik\\_akhmad@hotmail.com](mailto:sodik_akhmad@hotmail.com)

Pencapaian Swasembada Daging Sapi (P2SDS). Tujuan penelitian ini adalah mendokumentasikan tingkat produktivitas sapi potong berbasis kelompok di pedesaan pada wilayah kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara dan Kebumen propinsi Jawa-Tengah.

## MATERI DAN METODE

Penelitian lapang melalui survey dilaksanakan di wilayah lima kabupaten yaitu Kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara dan Kebumen Propinsi Jawa Tengah. Sasaran utama penelitian ini adalah peternakan (ternak dan peternak) sapi potong yang dipelihara dalam bentuk kelompok. Pada penelitian ini melibatkan 34 kelompok tani ternak sapi potong di pedesaan. Variabel utama yang diamati adalah produktivitas sapi potong (*cow-calf operation and fattening*) pada Bangsa Sapi Peranakan Ongole, Peranakan Sumba Ongole, Persilangan Simental dan Persilangan Charolais. Metode pengambilan data melalui studi catatan, wawancara dan pengamatan ke peternakan sapi potong. Analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif diterapkan pada penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara umum sistem produksi peternakan sapi potong pada kelompok tani ternak di wilayah Kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara dan Kebumen menerapkan pola integrasi *crop-livestock* dan berkaitan dengan sistem pertanian setempat. Kepemilikan lahan pribadi untuk pengembangan kawasan peternakan maupun pengembangan hijauan pakan ternak relatif terbatas dan sempit (*landless*). Peternak yang tergabung pada kelembagaan kelompok tani ternak semuanya (100%) memiliki kandang kelompok dalam suatu kawasan di pinggiran pemukiman. Sistem pemeliharaan pada kandang kawasan cenderung lebih bagus dari aspek pengendalian kebersihan lingkungan dan kebersamaan dalam berbagai kegiatan pemeliharaan. Deptan (2003a) menyatakan bahwa potensi sumberdaya kelompok

mencakup bentuk kerjasama penyediaan pakan, penanggulangan penyakit, pengadaan modal, pemasaran hasil, pertemuan antar anggota, kerjasama dengan lembaga lain, dan penguasaan teknologi diversifikasi. Hasil penelitian ini mencatat bahwa lima kelompok tani ternak sapi potong (15%) telah mampu akses penguatan modal dari perbankan. Menurut kriteria Deptan (2003b) berdasarkan tahapan pengembangan kawasan peternakan sapi potong maka lima kelompok tersebut termasuk kategori kawasan mandiri. Hasil penelitian Sodiq (2011) melaporkan bahwa profil kawasan perbibitan sapi potong didominasi oleh kategori kawasan binaan (92%), sedangkan pada kawasan penggemukan kategori mandiri dan binaan masing-masing 82%.

Peternakan sapi potong pada lokasi penelitian ditujukan untuk (1) usaha menghasilkan pedet dan bakalan (*cow-calf operation*), dan (2) usaha penggemukan. Usaha *cow-calf operation* sering dipahami sebagai usaha perbibitan. Berdasarkan tujuan produksinya, pembibitan sapi potong dikelompokkan ke dalam pembibitan sapi potong bangsa/rumpun murni dan pembibitan sapi potong persilangan. Dalam pembibitan sapi potong, pemeliharaan ternak dapat dilakukan dengan sistem pastura (penggembalaan), sistem semi intensif, dan sistem intensif (Deptan, 2006). Sistem pastura yaitu pembibitan sapi potong yang sumber pakan utamanya berasal dari pastura. Pastura dapat merupakan milik perorangan, badan usaha atau kelompok peternak. Sistem semi intensif yaitu pembibitan sapi potong yang menggabungkan antara sistem pastura dan sistem intensif. Pada sistem ini dapat dilakukan pembibitan sapi potong dengan cara pemeliharaan di padang penggembalaan dan dikandangkan. Sistem intensif yaitu pembibitan sapi potong dengan pemeliharaan di kandang. Pada sistem ini kebutuhan pakan disediakan penuh.

Secara umum, basis pembibitan sapi potong dilakukan oleh *Village Breeding Centre* (VBC) yang bercirikan: tidak terstruktur, skala usaha kecil, manajemen sederhana, pemanfaatan teknologi seadanya. Peran pemerintah dimaksudkan untuk mendorong

usaha pembibitan rakyat dan sebaiknya usaha pembibitan VBC diarahkan pada pembibitan (Samariyanto, 2004). Djajanegara dan Diwyanto (2001) melaporkan bahwa usaha ternak sapi untuk menghasilkan pedet maupun bakalan (*cow-calf operation*) 99% dilakukan oleh peternakan rakyat yang sebagian besar berskala kecil. Usaha ini biasanya terintegrasi dengan kegiatan lainnya (Diwyanto *et al.*, 2002), sehingga fungsi ternak sapi sangat kompleks tetapi menunjang kehidupan peternak (Pezo dan Devendra, 2002). Pada lokasi penelitian ditemukan program pengembangan sapi Brahman Cross (BX) berasal dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. Produktivitas sapi Brahman Cross pada wilayah penelitian sangat rendah (Tabel 1). Hasil pengamatan sebelumnya oleh Yuwono dan Sodiq (2010) menunjukkan hasil yang sama bahwa produktivitas sapi Brahman Cross untuk tujuan *cow-calf operation* kurang berhasil terutama pada periode beranak kedua.

Tabel 1. Produktivitas Sapi Brahman Cross pada Lokasi Penelitian

Produktivitas	Jumlah (ekor)	Persentase (%)
Produksi pedet hasil beranak pertama	320	78
Mortalitas pedet prasapih	104	25
Produksi pedet hasil beranak kedua	32	6

Hasil penelitian (Tabel 1) memperlihatkan bahwa tingkat produksi pedet hasil beranak kedua sangat rendah yaitu 6 persen. Tingkat mortalitas pedet relatif tinggi mencapai 25 persen. Hadi dan Ilham (2002) melaporkan bahwa permasalahan dalam industri perbibitan sapi potong antara lain (1) angka *service per conception* (S/C) cukup tinggi, mencapai 2,60; (2) *calving interval* terlalu panjang, dan (3) tingkat mortalitas pedet prasapih relatif tinggi mencapai 50%. Inefisiensi produktivitas sapi potong di Indonesia penyebab utamanya adalah keterlambatan estrus pertama post-partum. Hubungan antara kandungan nutrisi ransum dan cadangan energi tubuh induk mempengaruhi munculnya estrus (Winugroho, 2002) dan dapat dievaluasi melalui *Body Condition Score* (BSC)(Moraes, *et al.*, 2007;

Bridges and Lemenager; Drennan and Berry, 2006). BCS juga berkorelasi dengan efisiensi *rebreeding* (Selk, 2007), untuk optimalisasi produksi, evaluasi kesehatan dan juga mengevaluasi status nutrisi (Neary, 2007; Clay *et al.*, 2007; Lamb, 1999). Disarankan oleh Winugroho (2002) bahwa waktu pemberian pakan tambahan ditentukan oleh kondisi tubuh induk. Pakan tambahan sebaiknya diberikan dua bulan *pre-* dan *post-partum* bila kondisi induk pada standar atau di bawahnya. Disarankan pakan tambahan *post-partum* bila kondisi induk di atas standar. Hubungan antara kandungan nutrisi ransum dan cadangan energi tubuh induk mempengaruhi munculnya estrus ini (Winugroho, 2002). Lebih lanjut direkomendasikan agar setiap induk dapat *partus* setiap tahun maka ternak tersebut harus bunting dalam 90 hari *post-partum*. Estrus pertama *post-partum* harus sekitar 35 hari sehingga induk mempunyai kesempatan kawin dua kali sebelum bunting.

Hadi dan Ilham (2002) melaporkan bahwa sumber utama sapi bakalan untuk usaha penggemukan adalah kegiatan pembibitan sapi potong di dalam negeri oleh peternak kecil, sedangkan produksi sapi bakalan sangat dipengaruhi oleh problem dan prospek usaha pembibitan itu sendiri. Beberapa temuan krusial antara lain sebagai berikut: skala usaha pembibitan per peternak sangat kecil dengan teknologi budi daya sederhana, pembibitan umumnya dilakukan di daerah dataran rendah dengan ketersediaan pakan terbatas, sedangkan penggemukan dilakukan di dataran tinggi dengan ketersediaan pakan cukup, produktivitas pembibitan masih rendah karena rasio pelayanan kawin suntik per kebuntingan masih tinggi, jarak waktu beranak cukup panjang, tingkat kematian pedet prasapih tinggi, dan adanya serangan parasit, usaha pembibitan dengan induk Peranakan Ongole (PO) dan semen Simmental mendatangkan kerugian, usaha penggemukan memberikan keuntungan jauh lebih besar namun membutuhkan modal jauh lebih besar pula yang sulit dipenuhi peternak sehingga usaha pembibitan masih merupakan lahan usaha yang dipilih peternak, perlu integrasi kuat antara usaha pembibitan sebagai pemasok sapi bakalan dengan usaha penggemukan (termasuk perusahaan *feedlot* sebagai pengguna sapi

bakalan, dan perlu perbaikan program kawin suntik dengan penyediaan semen Simmental dan sederajat dalam jumlah cukup.

Untuk tujuan penggemukan, kelompok tani ternak sapi potong mengusahakan bangsa Peranakan Ongole dan Sumba Ongole, Peranakan Simental dan Charolois. Indikator BCS sangat penting untuk mengevaluasi pengelolaan dan dapat digunakan sebagai alat untuk mengoptimalkan produksi, mengevaluasi kesehatan dan status nutrisi (Neary, 2007). Usaha sapi potong pada pola penggemukan di Kelompok Tani memperlihatkan hasil yang belum optimal. Kondisi BCS sapi berkisar dari 3 sampai 6 (skor maksimal 9; Teleni *et al.*, 1993) dengan modus 4 (sapi Peranakan Ongole dan Sumba Ongole) dan 5 (untuk sapi Persilangan Simental dan Charolois). Hasil penelitian ini relatif lebih rendah dibandingkan laporan Sodiq (2011) yang melaporkan rentangan BCS antara 4 sampai 7. Tabel 2 dan 3 menyajikan statistik deskriptif nilai BCS masing-masing untuk sapi Peranakan Ongole, Peranakan Sumba Ongole, serta sapi Persilangan Simental dan Charolois pada variasi umur 1,5 - 3 tahun.

Tabel 2. Nilai BCS Sapi Peranakan Ongole dan Sumba Ongole pada Variasi Umur

Statistik Deskriptif	Umur Sapi Potong (tahun)			
	1,5	2	2,5	3
Jumlah Sapi Potong (ekor)	15	283	184	12
Minimal Nilai BCS (skor)	3	4	4	4
Maksimal Nilai BCS (skor)	6	6	6	6
Modus Nilai BCS (skor)	4	4	4	4

Tabel 3. Nilai BCS Sapi Persilangan Simental dan Charolois pada Variasi Umur

Statistik Deskriptif	Umur Sapi Potong (tahun)			
	1,5	2	2,5	3
Jumlah Sapi Potong (ekor)	9	28	35	6
Minimal Nilai BCS (skor)	5	5	5	5
Maksimal Nilai BCS (skor)	6	6	6	6
Modus Nilai BCS (skor)	5	6	6	6

Pada usaha penggemukan, aspek yang sangat penting adalah pemberian pakan konsentrat. Persoalan yang dihadapi peternak di pedesaan adalah belum terbiasa memberikan konsentrat untuk memacu pertumbuhan sapi dengan alasan biaya yang relatif mahal. Hasil

penelitian ini menunjukkan hanya 15% kelompok tani ternak sapi yang memberikan konsentrat khusus sapi potong secara intensif. Sebagian besar peternak sapi potong di pedesaan memberikan pakan tambahan berasal dari pencampuran bahan-bahan yang bersumber dari lokal setempat, serta memanfaatkan limbah pertanian maupun hasil agroindustri. Hasil serupa dilaporkan Sodiq *dkk.* (2010) dan Sodiq (2011) bahwa dedak padi, ampas tahu, ampas tapioka sering digunakan sebagai pakan penguat untuk sapi penggemukan, dan sebagian kecil peternak telah menggunakan molasses, *multi-nutrient block* and *vitamin supplements*. Wahyono dan Hardianto (2004) merekomendasikan pengembangan usaha sapi potong harus didukung dengan pengembangan industri pakan melalui optimalisasi pemanfaatan sumber-sumber bahan baku lokal spesifik lokasi dan berorientasi pada pola integrasi tanaman-ternak. Beberapa keunggulan pengembangan pakan berbasis bahan baku lokal antara lain harga lebih murah dengan kualitas standar, mudah dalam pengumpulan bahan baku dan distribusi produk, nilai tambah dari kegiatan prosesing pakan diperoleh langsung para peternak, serta dapat menumbuhkan embrio usaha agroinput pada skala usaha kecil dan menengah di daerah-daerah sentra produksi sapi potong.

## KESIMPULAN

Pemeliharaan sapi potong pada kelompok tani ternak di pedesaan ditujukan untuk menghasilkan pedet dan bakalan (*cow-calf operation*) serta usaha penggemukan (*fattening*). Produktivitas sapi *cow-calf operation* menunjukkan hasil sangat rendah dengan produktivitas pedet 6% pada kebuntingan kedua dan tingkat kematian pedet mencapai 25%. Hasil penggemukan sapi potong belum mencapai optimal yang diindikasikan kondisi BCS berkisar 3 sampai 6 dengan modus 4 (Peranakan Ongole dan Sumba Ongole) dan 5 (Persilangan Simental dan Charolois). Penerapan *Good Farming Practice* dengan perhatian khusus pada aspek pemilihan bibit dan penguatan pakan sangat direkomendasikan untuk meningkatkan

produktivitas sapi potong pada kelompok tani ternak di pedesaan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada pemberi dana melalui DIPA Universitas Jenderal Soedirman dalam bentuk Hibah Riset Unggulan Unsoed. Kepada para pengurus dan anggota kelompok tani ternak sapi potong di wilayah Kabupaten Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara dan Kebumen Propinsi Jawa-Tengah atas kerjasamanya dihaturkan terimakasih.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bridges, A., and Lemenager, L., 2007. Impact of Body Condition at Calving on Reproductive Productivity in Beef Cattle. Dept. Anim. Sci., Purdue University, USA.
- Clay, P., Mathis, Jason, E., Sawyer, and Parker, R., 2007. Managing and Feeding Beef Cows Using Body Condition Scores. Department of Extension Animal Resources, New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico.
- Departemen Pertanian, 2006. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 54/Permentan/OT.140/10/2006 tentang Pedoman Pembibitan Sapi Potong yang Baik (*Good Breeding Practice*).
- Deptan, 2003a. Pengembangan Kelembagaan Peternak Di Kawasan Agribisnis Berbasis Peternakan. Direktorat Pengembangan Peternakan, Dirjen Bina Produksi Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Deptan, 2003b., Kriteria Teknis Kawasan Agribisnis Peternakan Sapi Potong. Kerjasama Direktorat Pengembangan Peternakan dengan Fakultas Peternakan IPB, Jakarta.
- Ditjenak, 2009. Renstra Direktorat Jenderal Peternakan 2010-2014. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian RI.
- Diwyanto, K., Prawirodiputro, B.R., dan Lubis, D., 2002. Integrasi tanaman ternak dalam pengembangan agribisnis yang berdaya saing, berkelanjutan dan berkerakyatan. *Wartazoa* 12(1): 1-8.
- Djajanegara, A., dan Diwyanto, K., 2001. Development strategies for genetic evaluation of beef production in Indonesia. Proc. of an International Workshop. Held in Khon Kaen Province, Thailand, July 23-28, 2001. ACIAR. No. 108.
- Drennan, M.J., and Berry, D.P., 2006. Factors affecting body condition score, live weight and reproductive performance in spring-calving suckler cows. *Irish J. of Agr. and Food Research*. 45: 25-38.
- Hadi, P.U. dan Ilham, N., 2002. Problem dan prospek pengembangan usaha pembibitan sapi potong di Indonesia. *J. Litbang Pertanian*. 21(4):148-147.
- Lamb, G.C., 1999. Influence of Nutrition on Reproduction in the Beef Cow Herd. Issue 48 November 1999. *Beef Cattle Management Update*. University of Minnesota, North Central Research and Outreach Center.
- Moraes, J.C.F., Jaume, C.M., and Souza, C.J.H., 2007. Body condition score to predict the postpartum fertility of crossbred beef cows *Pesq. agropec. bras., Brasília*. 42(5):741-746.
- Musa, M., Peters, K.J., and Ahmed, M.K.A., 2006. On farm characterization of Butana and Kenana cattle breed production systems in Sudan. *Livestock Research for Rural Development* 18(12).
- Neary, M., 2007. Body Condition Scoring in Farm Animals. Department of Animal Sciences, Purdue University.
- Pezo, D., dan Devendra, C., 2002. The relevance of crop-animal systems in South East Asia. *In: Research Approaches and Methods for Improving Crop-Animal Systems in South East Asia*. ILRI. pp:1-27.
- Samariyanto, 2004. Alternatif Kebijakan Perbibitan Sapi Potong dalam Era Otonomi Daerah. Lokakarya Nasional Sapi Potong, Jakarta.
- Selk, G., 2007. Body Condition Scoring of Beef Cows. Oklahoma Cooperative Extension Fact Sheets.
- Sodiq, A., 2011. Analisis kawasan usaha pembembangbiakan dan penggemukan sapi potong berbasis sumberdaya lokal pedesaan untuk program nasional

- percepatan swasembada daging sapi. *J. Agripet*, 11(1):22-28.
- Sodiq, A., 2011. Beef Cattle Development: Livestock Production and Feeding System and Animal Performance under Farmer Group of Beef Cattle Development Program. Paper presented at the 2<sup>nd</sup> Internasional Seminar on Feed Safety for Healty Food. AINI program conducted in Padjajaran University Bandung, July 06, 2011.
- Sodiq, A., Munadi, dan Purbojo, S.W., 2010. Sistim produksi peternakan sapi potong berbasis sumberdaya lokal pada Program Sarjana Membangun Desa. *J. Pembangunan Pedesaan*. 10(2):61-68.
- Sudardjat, S., 2004. Operasional Program Terobosan Menuju Kecukupan Daging Sapi Tahun 2005. *Analisis Kebijakan Pertanian*. 1(1):57-65.
- Wahyono, D.E., dan Hardianto, R., 2004. Pemanfaatan Sumberdaya Pakan Lokal untuk Pengembangan Usaha Sapi Potong. *Prosiding Lokakarya Nasional Sapi Potong*, Hal. 66-76.
- Winugroho, M., 2002. Strategi Pemberian Pakan Tambahan untuk Memperbaiki Efisiensi Reproduksi Induk Sapi. *Jurnal Litbang Pertanian*, 21(1): 19-23.
- Yuwono, P., and Sodiq, A., 2010. Brahman Cross development in village breeding centre of the Sarjana Membangun Desa: Pitfall and a lesson learned. *Journal of Animal Production*, 12(3):156-162.