



## ANALISIS TREN POPULASI DAN PENGEMBANGAN SAPI PO DI KABUPATEN KEBUMEN

Nunung Noor Hidayat\*, Imbang Haryoko, Pambudi Yuwono, dan Nur Hidayat

Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

\*Email korespondensi: nunung.hidayat@unsoed.ac.id

**Abstrak.** Sapi Peranakan Ongole (PO) merupakan sapi potong unggulan dari Kabupaten Kebumen dan sudah menjadi plasma nutfah yang harus dikembangkan. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Kebumen yang merupakan pusat produksi pengembangan ternak sapi PO di Provinsi Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui populasi ternak sapi dan ternak ruminansia lainnya per kecamatan di Kabupaten Kebumen, menganalisis tren populasi ternak sapi PO Kebumen 10 tahun terakhir di Kabupaten Kebumen, dan menyusun pemetaan wilayah basis pengembangan ternak sapi PO Kebumen berdasarkan indeks LQ. Penelitian menggunakan metode survei dengan data utama adalah data sekunder didukung oleh data primer. Data dianalisis menggunakan statistik sederhana berupa nilai rata-rata, frekuensi distribusi, dan tabulasi silang dan dilaporkan secara deskriptif. Tren populasi ternak sapi PO dianalisis menggunakan regresi linier sederhana, sedangkan potensi dan pemetaan wilayah basis ternak sapi PO dengan analisis LQ produksi per Kecamatan di Kabupaten Kebumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ternak sapi potong sangat dominan dibandingkan ternak ruminansia lainnya dengan populasi sebanyak 65.632 ekor. Populasi sapi potong di Kabupaten Kebumen memiliki tren yang positif dengan persamaan  $Y = 6342 + 416,48 X$ , koefisien determinasi sebesar  $R^2 = 0,5575$ . Basis populasi ternak sapi potong ( $LQ > 1$ ) adalah Kecamatan Buluspesantren (1,1828), Ayah (1,1495), Puring (1,1230), Klirong (1,1124), Mirit (1,1084), Padureso (1,0993), Ambal (1,0775), Petanahan (1,0539), dan Bonorowo (1,0439).

**Kata kunci:** Sapi PO, survei, potensi, pengembangan, tren populasi, LQ

**Abstract.** PO beef cattle are superior beef cattle from Kebumen Regency and have become germplasm that must develop. It had conducted in Kebumen Regency as the production center for developing PO cattle in Central Java Province. The aims of this study were to determine the population of cattle and other ruminants per sub-district in Kebumen Regency, analyzing the population trend of PO Kebumen cattle in the last 10th years in Kebumen Regency, and mapping the base area for cattle development in Kebumen PO cattle based on the LQ index. The study used a survey method with primary data being secondary data supported by primary data. Data were analyzed using simple statistics in the form of average values, distribution frequencies, and cross-tabulations and reported descriptively. A population trend of PO cattle was analyzed using simple linear regression, while the potential and area mapping of PO cattle bases were analyzed using production LQ analysis per district in Kebumen Regency. The results showed that beef cattle were dominant was 65,632 heads, far higher than other ruminants. The beef cattle population in Kebumen Regency has a positive trend with the equation  $Y = 6342 + 416.48 X$ , a coefficient of determination is  $R^2 = 0.5575$ . The population base of beef cattle ( $LQ > 1$ ) are the district of Buluspesantren (1.1828), Ayah (1.1495), Puring (1.1230), Klirong (1.1124), Mirit (1.1084), Padureso (1.0993), Ambal (1.0775), Petanahan (1.0539) and Bonorowo (1.0439).

**Keywords:** PO cattle, surveys, potency, development, population trends, LQ

### Pendahuluan

Ternak sapi PO Kebumen merupakan ternak yang sudah lama dikembangkan di daerah Kebumen bahkan menjadi plasma nutfah untuk Kabupaten Kebumen. Potensi ini akan lebih berperan jika pengembangan dan strategi yang lebih terarah dan terukur. Perkembangan ternak akan lebih optimal jika dimulai dari perkembangan di basis wilayah yang sudah ada. Wilayah basis mempunyai keunggulan komparatif dibandingkan dengan wilayah non basis. Hal tersebut didukung oleh faktor masyarakat yang sudah lebih *familier* sehingga mempunyai kesiapan sosial ekonomi yang lebih baik dalam pengembangan ternak sapi PO Kebumen.

Wilayah basis dapat diketahui dengan cara mencari indeks *Location Quotient* (LQ). Metode LQ adalah sebuah metode untuk membandingkan besarnya peranan suatu sektor di suatu wilayah terhadap besarnya peranan sektor tersebut di wilayah yang lebih besar. Selain indeks LQ, yang menjadi pertimbangan pengembangan ternak adalah ketersediaan hijauan, apalagi ternak sapi terkenal konsumsi pakannya sangat besar, sehingga perlu dilihat potensi ketersediaan hijauan dengan cara mencari nilai Kapasitas Penambahan Populasi Ternak Ruminansia (KPPTR). Sub sektor pendukung lainnya adalah sektor pasar yang akan mendukung pemasaran ternak sapi PO Kebumen sehingga usahanya akan berkelanjutan.

Pengembangan ternak sapi PO Kebumen akan lebih optimal jika dibuat suatu perencanaan yang sistematis sehingga perlu dibuat suatu strategi pengembangan ternak sapi PO Kebumen. Penyusunan strategi usaha pengembangan dibuat berdasarkan analisis SWOT. Dilihat secara internal bagaimana kekuatan (*strength*) yang ada di wilayah tersebut dan juga kelemahannya (*weakness*), serta kondisi eksternal bagaimana peluang (*opportunity*) yang ada dan ancaman (*threat*). Analisis SWOT akan menunjukkan kondisi sekarang usaha tersebut ada di kuadran yang mana, sehingga akan memudahkan dalam penyusunan strategi pengembangan ternak sapi PO Kebumen.

Berdasarkan kondisi tersebut maka penelitian dilaksanakan dengan beberapa tujuan yaitu untuk mengetahui populasi ternak sapi dan ternak ruminansia lainnya per kecamatan di Kabupaten Kebumen, menganalisis tren populasi ternak sapi PO Kebumen 10 tahun terakhir di Kabupaten Kebumen, serta menganalisis potensi dan penyusunan pemetaan wilayah basis pengembangan ternak sapi PO Kebumen berdasarkan indeks LQ.

## Materi dan Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode observasi dan dokumenter yaitu mencari data populasi ternak sapi PO yang berada di Kabupaten Kebumen. Data utama dalam penelitian ini adalah data sekunder dan didukung dengan data primer. Data sekunder diperoleh dari dokumentasi yang ada berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yaitu Bappeda, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Kebumen Provinsi Jawa Tengah, sedangkan data primer diperoleh dari hasil wawancara dan observasi dengan sumber-sumber yang relevan dan validasi (*triangulation*). Alat yang digunakan antara lain catatan lapang (*field notes*), catatan kegiatan, dan dokumentasi lainnya.

Analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Untuk menganalisis tren populasi data ditabulasi selanjutnya dianalisis menggunakan regresi linier sederhana, dan dilaporkan secara deskriptif, dengan rumus sebagai berikut:

$$Y_i = a + bX$$

Keterangan :  $Y_i$  : Populasi

$X$  : Tahun ke-n

- Untuk mengetahui potensi wilayah basis pengembangan ternak sapi PO di Kabupaten Kebumen dilakukan dengan alat bantu analisis pemodelan wilayah *Location Quotients* dengan pendekatan kewilayahan (*spatial approach*), menggunakan rumus sebagai berikut :

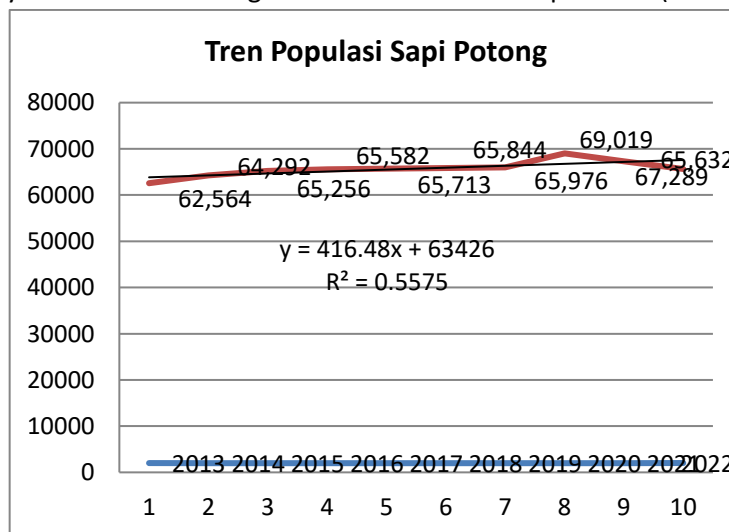
$$LQ = \frac{X_{ij} / X_{i.}}{X_{.j} / X_{..}}$$

- Keterangan : Xij : Populasi ternak sapi di wilayah kecamatan j;  
 Xi. : Total populasi berbagai ternak ruminansia di wilayah kecamatan j;  
 X.j : Populasi ternak sapi di wilayah Kabupaten Kebumen;  
 X.. : Total populasi berbagai ternak ruminansia di Kabupaten Kebumen.
- LQ > 1 : Hal ini menunjukkan terjadinya konsentrasi suatu aktivitas usaha peternakan di sub wilayah secara relatif dibandingkan dengan total wilayah atau terjadi pemusatan populasi ternak sapi di sub wilayah ke i. Pada keadaan ini ternak sapi di suatu daerah mempunyai peranan yang sangat penting.
- LQ < 1 : Hal ini menunjukkan tidak terjadi konsentrasi/pemusatan populasi ternak sapi di sub wilayah ke i.

## Hasil dan Pembahasan

### Populasi Ternak Sapi PO dan Tren Perkembangan di Kabupaten Kebumen

Ternak sapi potong di Kabupaten Kebumen merupakan ternak yang sangat populer, terlihat populasinya cukup dominan dibandingkan ternak ruminansia lainnya. Apalagi setelah Pemerintah melalui Kementerian Pertanian mengeluarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 358/Kpts/PK.040/6/2015, menetapkan bahwa sapi Peranakan Ongole (PO) Kebumen sebagai kekayaan sumber genetik ternak lokal Indonesia dan harus dilindungi dan dilestarikan. Populasi sapi di Kabupaten Kebumen saat ini sebanyak 65.632 ekor jauh lebih tinggi dibandingkan ternak ruminansia lainnya, secara terperinci per kecamatan dapat dilihat pada Tabel 1. Sapi Peranakan Ongole (PO) merupakan salah satu sapi lokal yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Khususnya di Jawa Tengah, sekitar 51,93% populasi sapi yang ada merupakan sapi PO (Hartati et al., 2009). Salah satu kantong ternak sapi PO adalah di Kabupaten Kebumen yaitu sebesar 90% dari populasi sapi merupakan sapi PO (Subiharta et al., 2012). Perhatian pemerintah sangat besar terhadap pengembangan sapi potong di Kabupaten Kebumen, hal ini diperkuat dengan ditetapkannya Kabupaten Kebumen sebagai wilayah sumber bibit Sapi PO berdasarkan SK Kementan No. 47/Kpts/SR-120/I/2015 tertanggal 16 Januari 2015 (Kabupaten Kebumen Dalam Angka, 2015). Kabupaten Kebumen Provinsi Jawa Tengah layak dijadikan sebagai wilayah sumber bibit sapi PO karena penampilan reproduksi sapi PO di Kabupaten Kebumen yang sudah cukup baik dan diestimasi dinamika populasinya akan terus meningkat dari tahun 2015 sampai 2019 (Kusumo et al., 2017).



Gambar 1. Tren populasi ternak sapi potong di Kabupaten Kebumen

Populasi ternak sapi di Kabupaten Kebumen, selama 12 tahun terakhir mengalami fluktuasi, karena adanya mutasi ternak baik yang masuk ke Kebumen maupun yang dikirim ke luar daerah. Secara rinci tren populasi ternak sapi potong di Kebumen dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa populasi sapi potong di Kabupaten Kebumen memiliki tren positif, artinya populasi ternak semakin meningkat dengan mengikuti garis persamaan  $Y = 63426 + 416,48 X$ . Hasil analisis tren menunjukkan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,5575; F hitung sebesar 10,079 nyata pada tingkat kepercayaan 95% ( $P < 0,05$ ). Dilihat dari koefisien regresinya nyata pada taraf kepercayaan 95% ( $P < 0,05$ ), berarti setiap tahun mengalami pertambahan sapi sekitar 416 ekor, sehingga diperkirakan pada tahun 2023 ini populasi sapi potong di Kabupaten Kebumen sebanyak 68.007 ekor.

### Pemetaan Basis Pengembangan Ternak Sapi Di Kebumen Berdasarkan Indeks LQ

Wilayah basis dapat diketahui dengan cara mencari indeks *Location Quotient* (LQ). Metode LQ membandingkan besarnya peranan suatu sektor disuatu wilayah terhadap besarnya peranan sektor tersebut di wilayah yang lebih besar (Hidayat et al., 2020). Selanjutnya menurut Hidayat et al. (2021), penentuan indeks LQ sangat penting untuk mengembangkan suatu komoditas. Menurut Santosa et al. (2013), analisis LQ merupakan model statistik yang menggunakan karakteristik suatu sektor untuk menentukan spesialisasi suatu daerah pada sektor tertentu. Suatu daerah akan diketahui apakah sektor itu menduduki sektor basis atau sektor non basis. Menurut Sarpintono et al. (2017), metode LQ digunakan untuk menganalisa keadaan suatu wilayah apakah suatu wilayah tersebut merupakan sektor basis atau non basis. Dalam penelitian yang dibandingkan adalah populasi ternak sapi potong dan ternak ruminansia per kecamatan dan kabupaten. Hasil perhitungan indeks LQ dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Basis pengembangan Sapi PO di Kabupaten Kebumen berdasarkan indeks LQ

Kecamatan	Sapi PO		Kecamatan	Sapi PO	
	Populasi	LQ > 1		Populasi	LQ < 1
Ayah	3.886	1,1495	Buayan	1.467	0,7642
Puring	7.782	1,1230	Prembun	646	0,8020
Petanahan	4.791	1,0539	Kutowinangun	2.401	0,8630
Klirong	6.243	1,1124	Alian	821	0,8003
Buluspesantren	9.597	1,1828	Poncowarno	719	0,9329
Ambal	7.296	1,0775	Kebumen	381	0,6576
Mirit	3.987	1,1084	Pejagoan	772	0,8499
Bonorowo	889	1,0439	Sruweng	328	0,5332
Padureso	3.368	1,0993	Adimulyo	1.108	0,7321
			Kuwarasan	770	0,7326
			Rowokele	431	0,5363
			Sempor	1.040	0,6026
			Gombang	424	0,4932
			Karanganyar	725	0,8817
			Karanggayam	4.054	0,9233
			Sadang	511	0,6222
			Karangsambung	1.195	0,8715



Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa terdapat 9 kecamatan yang merupakan basis pengembangan ternak sapi potong di Kabupaten Kebumen, dan ke-9 kecamatan tersebut kondisinya hampir seragam dengan LQ hampir sama. Indeks LQ tertinggi adalah Kecamatan Buluspesantren, kebetulan memiliki populasi ternak sapi tertinggi di Kabupaten Kebumen, memang tidak selalu kecamatan yang tinggi indeks LQ nya menunjukkan populasi tertinggi, karena sangat tergantung kepada populasi ternak ruminansia lainnya. Adapun basis pengembangan ternak sapi di Kabupaten Kebumen berturut adalah Kecamatan Buluspesantren (1,1828), Ayah (1,1495), Puring (1,1230), Klirong (1,1124), Mirit (1,1084), Padureso (1,0993), Ambal (1,0775), Petanahan (1,0539), dan Bonorowo (1,0439). Penelitian ini perlu dilanjutkan untuk melihat daya dukung lahan dalam rangka penyediaan hijauan sebagai pakan utama ternak ruminansia, seperti disampaikan oleh Fariani (2008) bahwa pengembangan ternak ruminansia harus didukung ketersediaan pakan dan tenaga kerja.

## Kesimpulan

1. Populasi ternak sapi potong di Kebumen cukup tinggi dan trennya mengalami peningkatan.
2. Basis pengembangan ternak sapi potong di Kabupaten Kebumen berada di 6 kecamatan yaitu Kecamatan Buluspesantren, Ayah, Puring, Klirong, Mirit, Padureso, Ambal, Petanahan, dan Bonorowo.

## Saran

Penelitian harus dilanjutkan untuk menganalisis daya dukung lahan untuk pengembangan ternak ruminansia khususnya sapi PO Kebumen.

## Daftar Pustaka

- Fariani, A. 2008. Pengembangan Ternak Ruminansia Berdasarkan Ketersediaan Lahan Hijauan dan Tenaga Kerja di Kabupaten Musi Rawas, Sumatera Selatan. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*. 33(2):145–157.
- Hartati, Sumadi, dan T Hartatik. 2009. Identifikasi Karakteristik Genetik Sapi Peranakan Ongole di Peternakan Rakyat. *Buletin Peternakan*. 33(2):64-73.
- Hidayat, NN, R Widiyanti, S Mastuti, L Setiana, dan YN Wakhidati, 2020. Analysis of The Potential and Strategy of Buffalading Development in Banyumas Regency. Seminar Internasional Animal Science and Food Technology (AnSTC). Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Hidayat, NN, K Muatip, dan R Widiyanti. 2021. Developing Beef Cattle in Banyumas Regency: Potentials and Strategies. *Jurnal Animal Production*. 23(1):62-68
- Kusumo, SB, N Ngadiyono, dan Samadi. 2017. Estimasi Dinamika Populasi dan Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole di Kabupaten Kebumen Provinsi Jawa Tengah. *Buletin Peternakan*. 41(3):230–242.
- Santosa, SI, A Setiadi, dan R Wulandari. 2013. Analisis Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Perah dengan Menggunakan Paradigma Agribisnis di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali. *Buletin Peternakan*. 37(2):125-135.
- Sarpintono, AP Teguh, dan N Nusril. 2017. Strategi Pengembangan Sistem Agribisnis Peternakan Sapi Perah di Provinsi Bengkulu. Center for Open Science. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Subiharta, B, Utomo, dan P Sudrajad. 2012. Potensi Sapi Peranakan Ongole (PO) Kebumen sebagai Sumber Bibit Sapi Lokal di Indonesia Berdasarkan Ukuran Tubuhnya (Studi Pendahuluan). Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Agribisnis Peternakan Menuju Swasembada Protein Hewani. Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman dan SPI, Purwokerto.