

**ANALISIS DAYA SAING TERNAK SAPI POTONG
DI KABUPATEN POHUWATO****Analysis Of Competitiveness Of Beef Cattle In Pohuwato Regency****Muhammad Nasrul***Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Ilmu Perikanan, Universitas Pohuwato
(email : muhammad.nasrul.hmi@gmail.com)***Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis daya saing ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan overall sample sizedan proportional allocation. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pohuwato dengan responden sebanyak 89 petani ternak sapi potong. Data yang dikumpulkan merupakan data primer melalui wawancara dan kuisioner. Analisis data yang digunakan adalah RCA (Revelead Comparative Advantage), LQ (Location Question). Hasil dari penelitian yaitu hasil analisis RCA, analisis lokalisasi dan analisis basis ternak sapi potong memiliki memiliki keunggulan di Kabupaten Pohuwato. Meskipun demikian berdasarkan analisis spesialisasi ternak sapi potong belum menjadi komoditi spesial.

Kata Kunci : *Daya saing, Ternak sapi, Revelead Comparative Advantage, Location Question.*

Abstract

The purpose of this study is to analyze the competitiveness of beef cattle in Pohuwato Regency. The sampling technique uses the overall sample size and proportional allocation. This research was conducted in Pohuwato District with 89 respondents as farmers. The data collected is primary data through interviews and questionnaires. Analysis of the data used is RCA (Revelead Comparative Advantage), LQ (Location Question). The results of the study are the results of the RCA analysis, localization analysis and analysis of the base of beef cattle have the advantage in Pohuwato Regency. Nevertheless, based on the analysis of beef cattle specialization, it has not become a special commodity.

Key words: *Competitiveness, Cattle, Revelead Comparative Advantage, Location Question.*

PENDAHULUAN

Salah satu subsektor pertanian yang memiliki potensi besar untuk dapat dikembangkan adalah peternakan. Oleh karena itu hampir semua negara dapat menjadi penghasil ternak, baik untuk konsumsi sendiri maupun untuk ekspor.

Hal ini memperlihatkan bahwa hanya dengan memanfaatkan keunggulan komparatif dan meningkatkan daya saing, sehingga ada peluang bagi Indonesia untuk menjadikan ternak Indonesia sebagai produk dunia, paling tidak dalam upaya memenuhi permintaan dalam negeri.

Usaha ternak sapi di Indonesia saat ini sangat berkembang dilihat dengan semakin banyaknya masyarakat maupun daerah yang mengusahakan ternak sapi. Program pembangunan pertanian ke depan tentunya tidak terlepas dari usaha mengantisipasi keadaan dan perubahan-perubahan tersebut (Erik, 2010).

Berdasarkan data BPS Kabupaten Pohuwato bahwa Kabupaten Pohuwato terdiri dari 13 kecamatan dengan jumlah populasi dan jenis ternak yang bervariasi. Pada tahun 2016 jumlah sapi potong yang diusahakan oleh peternak sebanyak 29.266 ekor. Jumlah populasi ternak sapi terbanyak berada pada Kecamatan Randangan dengan jumlah populasi ternak sebanyak 5.812 ekor dan populasi ternak sapi terkecil pada Kecamatan Marisa sebanyak 1.246 ekor. Hal tersebut menunjukkan bahwa daerah tersebut sangat memiliki potensi dalam ternak khususnya ternak sapi potong dengan melihat banyaknya masyarakat yang mengusahakan usaha ternak sapi potong. (BPS Kabupaten Pohuwato, 2017).

Daya saing merupakan salah satu kriteria yang menentukan keberhasilan suatu usaha di dalam perdagangan. Dalam era perdagangan bebas saat ini, daya saing sebuah produk menjadi syarat mutlak yang harus dipenuhi agar produk tersebut dapat bersaing di pasar. Daya saing merupakan kemampuan suatu komoditi untuk

memasuki pasaran kemampuan untuk bertahan di dalam pasar tersebut.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Pohuwato. Metode yang digunakan adalah metode survei yang merupakan pengumpulan data empirik berdasarkan wawancara dan observasi. Penelitian ini menghabiskan waktu selama 3 bulan.

Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini menggunakan 2 jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung atau observasi di lokasi penelitian, melakukan wawancara, dan pengisian kuesioner oleh peternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato. Data sekunder adalah data pelengkap yang diperoleh berdasarkan literatur-literatur yang diambil dari buku dan artikel serta lembaga atau instansi terkait.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melalui:

- 1) Observasi
- 2) Wawancara
- 3) Kuisisioner

Teknik Sampling

Teknik Sampling adalah suatu metode atau cara yang dilakukan untuk

menentukan jumlah dan anggota. Setiap anggota tentu saja wakil dari populasi yang dipilih setelah dikelompokkan berdasarkan kesamaan karakter.

Selanjutnya setelah menentukan ukuran sampel keseluruhan, maka langkahselanjutnya adalah mengalokasikan ataumenyebarkan satuan-satuan sampling kedalam strata. Pada penelitian ini menggunakan *proportional allocation* (Baruwadi, 2006) dengan rumus:

Keterangan:

n = Ukuran sampel = 89 (Petani Ternak)

n_i = Ukuran sampel untuk stratum ke i

N = Ukuran populasi = 802 (Petani Ternak)

N_i = Ukuran populasi untuk stratum ke i

Sampel penelitian yang terdiri dari, kecamatan, dan desa terpilih serta jumlah populasi dan sampel disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Kabupaten, Kecamatan dan Desa Terpilih serta Jumlah Populasi dan Sampel

Kabupaten	Kecamatan	Desa	Populasi (Peternak)	Sampel (Peternak)
Pohuwato	1. Patilanggio	1. Balayo	120	13
		2. Dulomo	87	10
	2. Randangan	1. Motolohu	119	13
		2. Manunggal Karya	197	22
	3. Taluditi	1. Panca Karsa I	209	23
		2. Panca Karsa II	70	8
Jumlah	3	6	802	89

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah.*

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan indikator daya saing yaitu:

1. Ekonomi Wilayah

Menurut (Baruwadi, 2006) untuk mengetahui sektor basis ternak sapi potong maka digunakan Metode *Location Quotion* (LQ).

(i) Analisis Lokalisasi

Analisis ini digunakan untuk mengukur penyebaran atau konsentrasi relatif komoditas ternak sapi potong di kabupaten Pohuwato. Rumus yang digunakan untuk analisis lokasi adalah:

$$\alpha = (v_i/V_i) - (v_t/V_t)$$

Keterangan:

v_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kecamatan

V_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kabupaten

v_t = Populasi komoditas total ternak di tingkat Kecamatan

V_t = Populasi komoditas total ternak di tingkat Kabupaten

α = Koefisien lokasi

Koefisien lokasi diperoleh dengan menghitung $(v_i/V_i) - (v_t/V_t)$ yang bertanda positif, dengan ketentuan :

$\alpha \geq 1$: komoditas ternak sapi potong terkonsentrasi pada satu wilayah, dan

$\alpha < 1$: komoditas ternak sapi potong menyebar pada beberapa wilayah

(ii) Analisis Spesialisasi

Analisis ini digunakan untuk melihat spesialisasi Kabupaten Pohuwato terhadap komoditas ternak sapi potong dengan rumus sebagai berikut:

$$\beta = (v_i/v_t) - (V_i/V_t)$$

Keterangan:

v_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kecamatan

V_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kabupaten

v_t = Populasi total komoditas ternak di tingkat Kecamatan

V_t = Populasi total komoditas ternak di tingkat Kabupaten

β = koefisien spesialisasi

Koefisien spesialisasi diperoleh dengan menghitung $(v_i/v_t) - (V_i/V_t)$ yang bertanda positif dengan ketentuan:

$\beta \geq 1$: Suatu wilayah menspesialisasikan pada komoditas ternak sapi potong

$\beta < 1$: Tidak terspesialisasi

(iii) Analisis Basis

Secara matematis formula LQ dituliskan sebagai berikut:

$$LQ = \frac{v_i/v_t}{V_i/V_t}$$

Keterangan:

LQ = Besarnya koefisien lokasi komoditas sapi potong

v_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kecamatan

V_i = Populasi komoditas ternak sapi potong di tingkat Kabupaten

v_t = Populasi total komoditas ternak di tingkat Kecamatan

V_t = Populasi total komoditas ternak di tingkat Kabupaten

2. Daya saing ternak sapi potong

Analisis *Revelead Comparative Advantage* (RCA) menjelaskan jika ekspor dari suatu negara atas suatu jenis barang yang merupakan persentase dari jumlah ekspor manufaktur negara tersebut lebih tinggi daripada pangsa ekspor barang yang sama atas jumlah ekspor dunia, maka negara ini memiliki keunggulan komparatif atas produksi dan ekspor barang tersebut.

Rumus RCA dapat dituliskan sebagai berikut:

$$RCA = \frac{X_{ij}/X_{it}}{W_j/W_t}$$

Keterangan:

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas sapi potong Pohuwato

X_{it} = Nilai ekspor komoditas ternak ruminansia Pohuwato

W_j = Nilai ekspor komoditas sapi potong Gorontalo

W_t = Nilai ekspor komoditas ternak ruminansia Gorontalo

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya Saing Ternak Sapi Potong di Kabupaten Pohuwato

Daya saing usaha ternak sapi potong ditentukan oleh banyak faktor, diantaranya potensi sumber daya seperti pakan dan jenis sapi, tenaga kerja, teknologi serta permintaan pasar, seperti penelitian daya Saing usaha sapi potong di Indonesia yang dilakukan oleh (Rouf, dkk 2014) yang menggunakan indikator Domestic Resource Cost (DRC) menyatakan bahwa daya saing usaha ternak sapi potong di Indonesia ditentukan oleh (1) ketersediaan pakan yang melimpah melalui sistem pengembalaan dan tanaman Sistem ternak dapat memberikan keunggulan komparatif ; (2) jenis sapi potong yang dipelihara mampu berdaya saing (3) upah tenaga kerja secara bersamaan dapat membuat daya saing ; (4) faktor teknologi di tingkat petani menunjukkan bahwa semakin tinggi

teknologi yang diterapkan akan membuat daya saing meningkat; dan (5) jumlah petani.

Selain sektor pertanian salah satu sektor yang menjadi unggulan di Kabupaten Pohuwato yaitu komoditas ternak sapi potong. Untuk mengetahui komoditas ternak sapi di Kabupaten Pohuwato memiliki keunggulan komparatif atas ekspornya dinilai berdasarkan indeks RCA yakni antara 0 dan lebih besar dari 0. Nilai 1 dianggap garis pemisah antara keunggulan dan ketidakunggulan komparatif. Adapun hasil dari analisis RCA ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis RCA Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Pohuwato.

No.	Tahun	Xij / Xit	Wj / Wt	RCA
1	2014	0.9943	0.9990	0.9953
2	2015	0.9899	0.9988	0.9911
3	2016	0.9837	0.9886	0.9951
4	2017	0.9882	0.9847	1.0035
Rata-Rata		0.9891	0.9928	0.9963

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah.*

Berdasarkan Tabel 2, maka nilai RCA ternak sapi potong tahun 2014 – 2017 yaitu dari tahun 2014 sampai tahun

2017 dari tahun ke tahun mengalami fluktuatif. Nilai RCA terendah pada tahun 2015 dengan nilai RCA 0.9911 sedangkan

nilai RCA tertinggi pada tahun 2017 dengan nilai RCA 1.0035. kriteria RCA dari tahun 2014 - 2017 bahwa dapat dilihat nilai RCA pada tahun 2014 sampai 2015 dengan nilai RCA yaitu < 1 , berarti daya saing ternak sapi potong secara komparatif di Kabupaten Pohuwato berada dibawah rata-rata ini berarti daya saing ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato lemah, nilai RCA pada tahun 2017 dengan nilai RCA yaitu $1.0035 > 1$, berarti daya saing ternak sapi potong secara komparatif di Kabupaten Pohuwato memiliki daya saing dan untuk hasil ternak sapi potong memiliki nilai ekspor atau pengeluaran ternak antar pulau di atas rata-rata.

Populasi Ternak Sapi Di Kabupaten Pohuwato

Perkembangan populasi ternak sapi potong merupakan suatu penambahan atau peningkatan populasi ternak sapi potong baik dari segi penambahan bobot badan maupun penambahan jumlah ternak yakni anakan dari sapi tersebut. Ternak sapi potong atau biasa disebut dengan sapi pedaging oleh masyarakat memiliki arti

yang penting yaitu sebagai lahan investasi untuk masa depan karena pada dasarnya ternak sapi potong dapat dijual sewaktu - waktu apabila ada kebutuhan yang mendesak dari peternak. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo jumlah populasi ternak sapi potong di Provinsi Gorontalo dari tahun ke tahun mengalami dengan jumlah populasi ternak pada tahun 2017 yaitu 227,351 ekor, sedangkan jumlah populasi ternak sapi di Kabupaten Pohuwato, yaitu 32,152 ekor. Menurut (Murtidjo, 1990) Pemilihan ternak sapi potong bibit dan bakalan yang akan di pelihara, akan tergantung pada selera petani ternak dan kemampuan modal yang dimiliki. Namun secara umum yang menjadi pilihan petani peternak, adalah sapi potong yang pada umumnya dipelihara di daerah atau lokasi peternakan, dan yang paling mudah pemasarannya. Adapun data populasi ternak di tingkat Kecamatan dan Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3.Data Populasi Ternak Di Tingkat Kecamatan di Kabupaten Pohuwato.

No.	Kecamatan/Kota	Ternak Besar (Ekor)				Ternak Kecil (Ekor)		
		Sapi Potong	Sapi Perah	Kuda	Kambing	Babi	Ayam Buras	Kelinci
1	Buntulia	2,019	-	2	747	-	23,291	-
2	Dengilo	1,857	-	-	287	1,087	9,877	-
3	Duhiadaa	1,744	-	3	1,841	-	14,483	-
4	Lemito	2,187	-	-	671	568	12,827	-
5	Marisa	1,461	-	8	1,197	199	23,374	78
6	Paguat	2,863	-	-	1,345	-	42,459	-
7	Patilanggio	2,681	-	-	576	-	19,043	-
8	Popayato	2,767	-	-	1,879	611	10,268	51
9	Popayato Barat	1,881	-	-	857	495	7,503	-
10	Popayato Timur	2,418	-	-	735	2,021	8,837	31
11	Randangan	6,042	-	-	1,621	978	23,218	41
12	Taluditi	2,718	5	-	899	518	21,002	67
13	Wanggarasi	1,514	-	-	435	272	12,760	-
Total Kabupaten		32,152	5	13	13,090	6,749	228,942	268

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah.*

Berdasarkan Tabel 3, maka data populasi ternak tingkat Kecamatan di Kabupaten Pohuwato yaitu terdapat dua jenis ternak yaitu ternak besar dan ternak kecil. Populasi ternak besar pada tingkat Kecamatan di Kabupaten Pohuwato yaitu terdapat lima jenis ternak, yakni sapi potong, sapi perah, kuda, kambing dan babi. Sedangkan Populasi ternak kecil pada tingkat Kecamatan di Kabupaten Pohuwato terdapat dua jenis ternak yakni ayam buras dan kelinci. Jumlah ternak besar tertinggi yaitu pada ternak sapi potong yang berjumlah pada total Kabupaten yaitu 32,152 ekor dan jumlah populasi ternak besar terendah yaitu ternak sapi perah yang berjumlah pada total Kabupaten yaitu 5 ekor. Sedangkan pada ternak kecil jumlah populasi ternak tertinggi pada total

Kabupaten yaitu ternak ayam buras yang berjumlah 228,984 ekor dan jumlah populasi ternak terendah pada total Kabupaten yaitu ternak kelinci yang berjumlah 268 ekor.

Analisis Lokalisasi dan Spesialisasi

Analisis lokalisasi yaitu merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk mengukur penyebaran atau kosentrasi relatif komoditas ternak sapi potong yang berada di Kabupaten Pohuwato. Analisis spesialisasi yaitu merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk melihat spesialisasi suatu wilayah terhadap suatu komoditas tertentu. Suatu komoditas ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato dikatakan spesialisasi bagi suatu wilayah (Kecamatan). Adapun hasil dari analisis

lokalisasi dan spesialisasi ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis lokalisasi dan Spesialisasi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Pohuwato.

No.	Jenis Ternak	Hasil Analisis	
		Lokalisasi (α)	Spesialisasi (β)
1.	Sapi Potong	0.0717	0.6899
2.	Sapi Perah	0.9204	0.0011
3.	Kuda	0.8227	0.0036
4.	Kambing	0.1795	0.6328
5.	Babi	0.3284	0.5269
6.	Ayam Buras	0.0007	0.0094
7.	Kelinci	0.6206	0.0109

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Berdasarkan Tabel 4, maka analisis lokalisasi dan spesialisasi komoditas ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato, yakni nilai koefisien lokalisasi (α) ternak sapi yaitu 0.0717. Dengan melihat dari 7 jenis ternak yang ada di Kabupaten Pohuwato maka tidak satupun yang memiliki nilai koefisien lokalisasi (α) lebih dari satu. Nilai koefisien lokalisasi tertinggi yaitu ternak sapi perah $\alpha = 0.9204$, selanjutnya kuda $\alpha = 0.8227$, kelinci $\alpha = 0.6206$, babi $\alpha = 0.3284$, kambing $\alpha = 0.1795$, sapi potong $\alpha = 0.0717$, ayam buras $\alpha = 0.0007$. Berdasarkan kriteria analisis lokalisasi dengan nilai koefisien (α) kurang dari satu, maka komoditas ternak sapi potong yang berada di daerah Kabupaten Pohuwato menyebar pada beberapa wilayah Kecamatan yang ada di Kabupaten Pohuwato.

Sedangkan analisis spesialisasi komoditas ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato yakni nilai koefisien spesialisasi (β) tertinggi yaitu ternak sapi potong dengan nilai $\beta = 0.6899$. Sedangkan nilai terendah yaitu ternak sapi perah dengan nilai $\beta = 0.0011$. Berdasarkan kriteria analisis spesialisasi ternak sapi potong (β) = 0.6899 < 1, maka komoditas ternak sapi yang berada di daerah Kabupaten Pohuwato tidak terspesialisasikan.

Analisis Basis

Salah satu pendekatan ekonomi basis yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode analisis LQ (*Location Question*) dengan tujuan untuk melihat keunggulan komparatif suatu daerah dalam menentukan sektor andalannya. Adapun hasil dari analisis LQ (*Location Question*)

komoditas ternak sapi potong di Tabel 5.

Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada

Tabel 5. Analisis LQ (*Location Question*) Komoditas Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Pohuwato.

No.	Jenis Ternak	Kecamatan Basis (LQ)	Jumlah Wilayah	Persentase (%)
1.	Sapi Potong	Buntulia, Lemito, Paguat, Patilanggio, Randangan, Taluditi, Wanggarasi	7	53.84
2.	Sapi Perah	Taluditi	1	7.69
3.	Kuda	Buntulia, Duhiadaa, Marisa	3	23.07
4.	Kambing	Buntulia, Duhiadaa, Marisa, Paguat, Popayato, Popayato Barat	6	46.15
5.	Babi	Dengilo, Lemito, Popayato Barat, Popayato Timur	4	30.76
6.	Ayam Buras	Buntulia, Dengilo, Duhiadaa, Lemito, Paguat, Patilanggio, Popayato Barat, Wanggarasi	6	46.15
7.	Kelinci	Marisa, Popayato, Popayato Timur, Randangan, Taluditi	5	38.46

Sumber: *Data Primer Setelah Diolah*

Berdasarkan Tabel 5, maka analisis LQ (*Location Question*) komoditas ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato yang menjadi basis yaitu 7 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (53.84%). Kambing dan ayam buras basis pada 6 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (46.15%). Kelinci basis pada 5 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (38.46%). Babi basis pada 4 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (30.76%). Kuda basis pada 3 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (23.07%). Sapi perah basis pada 1 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (7.69%). Berdasarkan kriteria

LQ lebih dari satu, maka komoditas ternak sapi potong menjadi basis atau sumber pertumbuhan pada suatu wilayah (Kecamatan), komoditas ternak sapi potong memiliki keunggulan komparatif, hasilnya tidak saja dapat memenuhi kebutuhan di daerah bersangkutan akan tetapi juga dapat di ekspor keluar wilayah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang di lakukan maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Hasil analisis RCA, analisis lokalisasi dan analisis basis ternak sapi potong memiliki memiliki keunggulan di

Kabupaten Pohuwato. Meskipun demikian berdasarkan analisis spesialisasi ternak sapi potong belum menjadi komoditi spesial. nilai RCA pada tahun 2017 dengan nilai RCA yaitu $1.0035 > 1$, berarti daya saing ternak sapi potong secara komparatif di Kabupaten Pohuwato memiliki daya saing dan untuk hasil ternak sapi potong memiliki nilai ekspor atau pengeluaran ternak antar pulau di atas rata-rata.

2. komoditas ternak sapi potong di Kabupaten Pohuwato yang menjadi basis yaitu 7 wilayah Kecamatan dengan tingkat persentase (53.84%). Kriteria LQ lebih dari satu, maka komoditas ternak sapi potong menjadi basis atau sumber pertumbuhan pada suatu wilayah (Kecamatan), komoditas ternak sapi potong memiliki keunggulan komparatif, hasilnya tidak saja dapat memenuhi kebutuhan di daerah bersangkutan akan tetapi juga dapat di ekspor keluar wilayah.

Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan kesimpulan yang telah didapat maka dapat dirumuskan saran yaitu sebagai berikut:

1. Pemerintah disarankan perlu menyusun strategi untuk meningkatkan daya saing ternak sapi potong di Kabupaten

Pohuwato dan meningkatkan kualitas SDM (Sumber Daya Manusia).

2. Penelitian ini masih dilakukan secara terbatas dengan melihat daya saing ternak sapi potong yang berorientasi pada ekonomi wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi VI, Jakarta: PT. Asdi Mahasatya, 2006.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato, 2017. *Kabupaten Pohuwato Dalam Angka 2017*. Gorontalo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato.
- Baruwadi, M. 2006. *Ekonomi Rumah Tangga*. UNG Press. Jakarta
- Erick, E. 2012, *Asyiknya Panen Rupiah dari Beternak Sapi Potong*, Pustaka Agro Mandiri Tangerang Selatan, 2012.
- Hadi P.U dan Ilham N. 2002. *Problem dan prospek pengembangan usaha perbibitan sapi potong di Indonesia*. Jurnal Litbang Pertanian. 21(4):148-157.
- Lestari, R. D. 2016. *Analisis Daya Saing Usaha Peggemukan Sapi Potong Di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur*. Tesis Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Rouf, A. A. Dkk. 2014. *Daya Saing Usaha Sapi Potong di Indonesia: Pendekatan Domestic Resources Cost*. Wartazoa Volume 24. No. 2 Tahun 2014. Hal 97-107.
- Soekartawi, dkk. 2011. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. Cet.3, Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, Alfabeta. Bandung.