

## **PRODUKTIVITAS TERNAK BABI DI WAMENA KABUPATEN JAYAWIJAYA**

**Bernaddeta Wahyuni Irianti Rahayu\*<sup>1</sup>, Trisiwi Wahyu Widayati<sup>1</sup> dan Natalis Logo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Staf Pengajar Jurusan Produksi Ternak.

<sup>2</sup> Alumni mahasiswa S1 Prodi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Papua Manokwari, Papua Barat

\*Korespondensi email: bernaddetawahyuni038@gmail.com

**Abstrak.** Telah dilakukan suatu penelitian dengan tujuan untuk mengetahui produktivitas babi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya produktivitas ternak babi di Wamena. Penelitian ini dilaksanakan di kota Wamena dan perkampungan sekitar kota. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dianalisis secara tabulasi dan regresi berganda. Responden sebanyak 70 peternak babi. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah produktivitas ternak babi (Unit Ternak) dan faktor-faktor yang mempengaruhi mencakup faktor teknis dan non teknis yang terkait dalam budidaya ternak babi. Hasil penelitian ini menunjukkan Produktivitas ternak babi di daerah perkotaan Wamena lebih baik di banding dengan daerah perkampungan. Faktor teknis yang berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas babi adalah curahan waktu kerja, umur kawin ternak babi, bahan pakan dedak padi. Pada faktor non teknis yang berpengaruh secara signifikan adalah jumlah tanggungan keluarga.

**Kata kunci:** Regresi berganda, faktor teknis, faktor non teknis, curahan waktu kerja, tanggungan keluarga

**Abstract.** A study has been conducted with the aim to determine pig productivity and the factors that influence the productivity of pigs in Wamena. This research was conducted in the city of Wamena and villages around the city. The method used was descriptive method and analyzed by tabulation and multiple regression. Respondents were 70 pig farmers. The variables observed in this study were the productivity of pigs (Animal Units) and factors affecting productivity that included technical and non-technical factors related to pig farming. The results of this study indicate that the productivity of pigs in urban areas of Wamena was better than that in rural areas. Technical factors that significantly influence the productivity of pigs were work time allocation, age of pig mating, feed ingredient of rice bran.

**Keywords:** Multiple regression, technical factors, non-technical factors, time spent working, family dependents

### **PENDAHULUAN**

Suku-suku di Papua termasuk di lembah Baliem Wamena Kabupaten Jaya Wijaya umumnya masih memegang kearifan lokal dalam kehidupannya termasuk dalam kegiatan pertanian dan budidaya ternak. Babi dipelihara hampir oleh setiap keluarga. Bagi masyarakat, babi mempunyai nilai budaya dan ekonomi yang penting.

Pemeliharaan ternak babi pada masyarakat lembah Baliem adalah memanfaatkan sumber local dan kondisi yang ada, baik dalam sarana produksi ternak maupun sistim pemeliharaannya. Pemeliharaan yang dilakukan adalah pemeliharaan secara dilepas siang hingga sore hari. Agar tidak

merusak tanaman budidaya maka dibuat pagar pada kompleks rumah dan ladang warga. Selain itu, ada pula yang memelihara pada kandang berhalaman yang disebut laleken (Rahayu dkk, 2012).

Pada kegiatan budidaya ternak, faktor-faktor yang terkait dengan produktifitas ternak dapat dikelompokkan dalam faktor teknis dan non teknis. Seperti dikemukakan oleh Ngadiyono (2004), dan Simatupang (1999) faktor teknis yang mempengaruhi produksi ternak potong yaitu besaran input produksi berupa pakan, obat-obatan, curahan waktu kerja peternak, perkandangan, sanitasi, sementara faktor non teknis antara lain orientasi beternak, pengalaman beternak, umur peternak, jumlah tanggungan keluarga dan sebagainya. Mengingat tingginya minat masyarakat di Wamena ini maka perlulah dikaji produktifitas dan faktor-faktor yang mempengaruhinya pada budidaya yang dilakukan. Diharapkan informasi ini dapat dijadikan masukan dalam menunjang produktifitas ternak.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik observasi, Subjek penelitian adalah peternak babi dan sebagai obyek penelitian adalah ternak babi di kota Wamena dan perkampungan di Kabupaten Jaya Wijaya. Alat yang digunakan adalah kusener. Penentuan lokasi penelitian digunakan metode *purposive* yaitu di perkotaan Wamena dan pemeliharaan diperkampungan dari kampung Umpakalo Distrik Kurulu.

Variabel utama yang diamati dalam penelitian ini adalah: Produktivitas ternak babi yaitu dalam satuan unit ternak (Unit Ternak), Faktor teknis dan Faktor non teknis. Unit ternak di hitung dari jumlah kepemilikan ternak yaitu jumlah babi dewasa jantan dikalikan 1, babi dewasa betina dikalikan 0,8, babi remaja dikalikan 0,5 dan babi anak dikalikan 0,25.

Data dianalisis secara tabulasi dan untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi usaha ternak di analisis dengan menggunakan persamaan regresi berganda/*Ordinary Least Square* (Widarjono, 2007) sebagai berikut :

$$\ln \text{ Produktivitas} = \ln a_0 + a_1 \ln \text{ Cwk} + a_2 \ln \text{ TK Luar} + a_3 \ln \text{ Fre Pkn} + a_4 \ln \text{ Umr Sapih} + a_5 \ln \text{ Umur Kwin} + a_6 \ln \text{ Daun ubi} + a_7 \ln \text{ Ubi} + a_8 \ln \text{ Amps Tahu} + a_9 \ln \text{ Dedak PD} + a_{10} \ln \text{ Lmbh RT} + a_{11} \ln \text{ Umur Prntk} + a_{12} \ln \text{ Pddkn} + a_{13} \ln \text{ Lma Btrnk} + A_{14} \ln \text{ Jtk} + \delta_1 + \varepsilon$$

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Keadaan Umum Peternak**

Keadaan umum peternak yang mencakup kelompok umur, tingkat Pendidikan formal dan pekerjaan ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Keadaan umum Peternak (dalam Persen)

Kelompok Umur (Thn)	Kota	Perkampungan
< 15	2,70	0
15-55	89,19	81,8
55-90	8,11	18,18
Tingkat Pendidikan Formal		
Tidak Sekolah	0	57,6
SD	24,32	24,2
SMP	24,32	9,1
SMA	37,84	3,0
Perguruan Tinggi	13,51	6,1
Pekerjaan		
Petani/peternak	21,62	93,94
PNS	21,62	6,06
Swasta	51,35	-

Peternak umumnya termasuk pada usia produktif, sehingga mempunyai kemampuan fisik yang baik. Peternak di perkotaan memiliki wawasan lebih luas karena pekerjaan dibidang swasta yang umumnya berorientasi pada manfaat ekonomi dan diperoleh akses informasi yang lebih baik yang ditunjang dari Pendidikan yang relatif lebih tinggi.

### Produktivitas Ternak

Produktivitas ternak berdasarkan data Produksi dan reproduksi ternak ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata Produksi dan Reproduksi Ternak Babi

Produksi/ Reproduksi	Perkotaan	Perkampungan
Litter size	9,0 ekor $\pm$ 0,23	6,9 ekor $\pm$ 1,001
Umur sapih	2,75 bulan $\pm$ 1,34	3,3 bulan $\pm$ 0,29
Umur kawin	10,9 bulan $\pm$ 1,34	tidak tahu
Tanda birahi	Tahu	Tahu
Bibit Ternak	78,4% local, 21,6% persilangan	100 % lokal
Unit Ternak	7,83 $\pm$ 3,13	3,57 $\pm$ 2,04

Produktivitas di perkotaan lebih tinggi dari pada di perkampungan yang ditunjukkan dari liter size yang lebih tinggi dan unit ternak dan umur sapih relatif lebih cepat. Lebih tingginya produktivitas babi di perkotaan disebabkan bibit yang relatif lebih baik yaitu adanya babi persilangan juga pemeliharaan secara intensif yaitu mengandangkan sepanjang hari. Sebaliknya di perkampungan babi umumnya hanya dikandangkan pada malam hari, pagi hingga sore babi dilepas, pakan tambahan hanyalah diberi dari ubi-ubian, sayur ubi dan limbah rumah tangga dengan jumlah yang tidak menentu. Di perkotaan babi diberi pakan teratur dan tambahan limbah pangan

(dedak padi, limbah warung dan ampas tahu) disamping ubi-ubian, daun ubi dan limbah Rumah tangga.

Produktivitas ternak babi dari penelitian ini masih lebih rendah dibanding standar, seperti dikemukakan Tolehere (1993) dan Feradis (2010) ternak babi .mempunyai rata-rata liter size lebih dari 10 dan dapat disapih pada usia 1,5 s/d 2 bulan (Sihombing, 2006).

### Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktifitas

Analisis faktor yang terdiri dari teknis dan non teknis terhadap produktifitas (Unit Ternak) melalui uji regresi berganda disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Faktor Teknis dan Non Teknis Yang Mempengaruhi Usaha Beternak Babi di Wamena.

Variabel	Koefesien	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Sig.
Cur.wkt kerja	0.444126	0.183244	2.423684	0.0245	**
Tng kerja Luar	0.426021	0.314446	1.354828	0.1899	TS
Frk pemb. pkan	0.384445	1.165027	0.329988	0.7447	TS
Umur sapih	0.021979	0.339587	0.064723	0.9490	TS
Umur kawin	0.658960	0.216209	3.047795	0.0061	***
Daun ubi jalar	0.155462	0.141552	1.098270	0.2845	TS
Ubi jalar	0.105917	0.186102	0.569133	0.5753	TS
Ampas tahu	0.273870	0.231088	1.185131	0.2492	TS
Dedak padi	2.638587	0.728065	3.624109	0.0016	***
Limbah RT	0.136066	0.138936	0.979345	0.3386	TS
Biaya hidup	1.78E-06	3.71E-06	0.478715	0.6371	TS
Umur	0.027741	0.043844	0.632714	0.5338	TS
Pendidikan	0.174901	0.110975	1.576037	0.1300	TS
Lama beternak	0.104022	0.087351	1.190854	0.2470	TS
Jumlh Tang.Kel	0.567798	0.203792	2.786167	0.0111	**
Costanta	3.501952	4.236076	0.826697	0.4177	
R-squared	0.743712		Mean dependent var	7.825676	
Adjusted R-sq	0.560650		S.D. dependent var	3.126602	
S.E. of Regress.	2.072421		Akaike info criterion	4.593781	
Sum sq residu	90.19351		Schwarz criterion	5.290395	
Log likelihood	68.98496		F-statistic	4.062614	
Drbin-Wtsn stat	1.887958		Prob(F-statistic)	0.001772	***

Dari 14 faktor-faktor yang dianalisis terdapat empat faktor yang nyata berpengaruh terhadap produktivitas usaha yaitu curahan waktu kerja, umur kawin ternak, pemberian ransum dedak padi dan jumlah tanggungan keluarga.

### Curahan waktu kerja

Koefisien regresi menunjukkan nilai positif sebesar 0,444. yang berarti setiap penambahan satu-satuan curahan waktu kerja akan meningkatkan usaha ternak babi sebesar 0,444 unit ternak. Curahan waktu kerja masyarakat di perkotaan rata-rata 4 jam perhari dan 3 jam perhari untuk perkampungan. Hasil analisis ini sejalan dengan hasil penelitian Lubis (2016) yang menyatakan

Curahan jam kerja mempunyai pengaruh yang nyata terhadap tingkat pendapatan keluarga peternak sapi perah.

Kegiatan peternak di perkampungan adalah memberi pakan babi dan melepas babi pada pagi hari dan memberi pakan babi serta memasukan dalam kandang pada sore hari, setelah itu peternak mengolah pakan babi (memotong-moptong atau memasak) sedang di kota, peternak lebih banyak waktu yang dicurahkan untuk mengurus ternak yaitu pada pagi hari mencuci kandang, memandikan dan memberi makan babi pada pagi hari, siang hari mencari bahan pakan di kebun atau tempat lain, kadang-kadang juga membeli pakan babi dipasar selanjutnya memasak pakan babi serta memberi pakan babi dan membersihkan kandang pada sore hari.

### **Umur kawin ternak babi**

Koefisien regresi bernilai positif 0,658, yang berarti setiap penambahan satu-satuan umur kawin ternak akan meningkatkan produktivitas usaha ternak babi sebesar 0,658 unit ternak . Tolehere (1993) dan Feradis (2010) menyatakan bahwa ternak babi telah dewasa kelamin dan dewasa tubuh sehingga siap dikawinkan pertama kali pada umur 8 - 10 bulan, ini dengan pertimbangan 5-8 bulan telah pubertas (dewasa kelamin). Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata induk kawin pertama kali yang lebih lambat umur 10,9 bulan (tabel 2). Lambatnya umur kawin pertama kali ini karena lambatnya pertumbuhan, Beberapa penyebab adalah karena jenis ternak babi yang dipelihara masyarakat Dani di Wamena umumnya adalah babi lokal. Pemberian pakan yang seadanya juga kurang pengontrolan perkawinan yang memungkinkan terjadinya inbreeding. Salah satu akibat inbreeding adalah lambatnya pertumbuhan (Talib dkk, 2014).

### **Pemberian dedak padi**

Koefisien regresi bernilai positif sebesar 2,638, yang berarti setiap penambahan satu-satuan (kg) dedak padi akan meningkatkan produktivitas ternak babi sebesar 2,638 unit ternak (UT). Padi yang mulai ditanam pada awalnya oleh masyarakat pendatang (toraja dan Jawa) kemudian di programkan oleh pemerintah mulai ditanam oleh masyarakat asli. Selain menambah sumber pangan bagi manusia juga menghasilkan limbah untuk bahan pakan ternak. Di Wamena, masyarakat menggunakan dedak padi sebagai ransum ternak babi hanya saat musim panen padi dan dimanfaatkan oleh daerah perkotaan.

Tabel 4. Distribusi Peternak Berdasarkan Penggunaan Bahan Pakan Ternak

Bahan pakan	Perkotaan (%)	Perkampungan (%)
Ubi	100	100
Daun petatas	100	100
Ampas tahu	62,16	0
Dedak padi	10,81	0
Limbah Rumah tangga	100	100

Creswell (1987) dalam Mathius dan Sinurat (2001) rata-rata kandungan protein, lemak dan Serat Kasar dedak padi di Indonesia adalah 12,7 - 13,5 %, 10,6-13,6% dan 8,2-12,2 % juga mengandung vitamin B. Pemberian dedak sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan jumlah dan kualitas pakan khususnya sumber protein dan energi. Bahan pakan yang tersedia umumnya hanya dari ubi ubian, daun-daunan, rumput, cacing tanah di lahan umbaran dan limbah konsumsi rumah tangga yang minim kandungan protein (Rahayu dkk, 2011). Berdasarkan wawancara di daerah ini, dedak padi sangat disukai ternak sehingga akan meningkatkan konsumsi pakan sehingga otomatis akan menunjang pertumbuhan ternak.

#### **Jumlah tanggungan keluarga**

Koefisien regresi menunjukkan nilai positif sebesar 0,567, yang berarti setiap penambahan tanggungan keluarga dapat meningkatkan prestasi kerja dalam usaha beternak babi. Pemeliharaan usaha ternak babi di perkotaan jumlah tanggungan keluarga rata-rata sebanyak 5 orang dan 4 orang pada perkampungan yang terdiri pasangan suami-istri dan anak, serta non keluarga. Pada penelitian ini tenaga kerja adalah dari anggota keluarga sehingga tanggungan keluarga adalah menunjang ketersediaan tenaga kerja dalam memelihara ternak. Ini sejalan dengan pendapat Sirappa dkk (2017) bahwa tanggungan keluarga merupakan tenaga kerja dalam melakukan kegiatan pemeliharaan ternak dan semakin banyak anggota keluarga yang bekerja maka akan semakin menunjang kepemilikan ternaknya.

Pada penelitian ini umumnya seluruh anggota keluarga terlibat dalam kegiatan budidaya babi. Para bapak biasanya terlibat saat pembuatan kandang dan pagar serta penjualan ternak. Para ibu dan anak-anak umumnya bekerja mencari bahan pakan, mengolah, mencuci kandang, memandikan babi memberi pakan serta membersihkan kandang.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian ini diperoleh beberapa kesimpulan pada usaha beternak babi di Wamena, yaitu: Produktivitas ternak babi di daerah perkotaan Wamena lebih baik di banding dengan daerah perkampungan. Faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap

produktivitas yaitu curahan waktu kerja, umur kawin, bahan pakan dedak babi, dan faktor non teknis adalah jumlah tanggungan keluarga.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih disampaikan kepada kemenristek DIKTI karena penelitian ini adalah salah satu bagian dari kegiatan pendanaan Penelitian Hibah Bersaing Nomor kontrak : 81 a/UN42/KU/2012 dan Nomor : 290.F/UN42/KU/2013

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Feradis. 2010. Reproduksi ternak. Angkasa. Bandung.
- Lubis. Y.R., A. Firman dan H. Arief, 2016. Analisis Curahan Tenaga Kerja dan Pendapatan Keluarga Peternak Sapi Perah. Fakultas Peternakan Universitas Pajajaran. Bandung.
- Matius. I.W. dan A.P. Sinurat, 2001. Pemanfaatan Bahan pakan Inkonvensional untuk Ternak. *Wartazoa* Vol 11 No 2.
- Mustaniroh, S.S.A. 2009. Analisis Alokasi Curahan Waktu Kerja Keluarga Pada Industri Tempe Disanan Kota Malang. Prosiding Seminar Nasional. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Ngadiyono, N, 2004. Pengembangan Sapi Potong dalam Rangka Penyediaan Daging di Indonesia. Pidato Pengukuhan Guru Besar Pada Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Puspasari, E. 1999. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Kecil di Pasar Pagi Wonosobo. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Muhammadiyah Semarang.
- Rahayu, B.W.I, D. Nurhayati dan I. Sumpe, 2012. Limbah Buah Merah Dalam Meningkatkan Pertumbuhan Dan Status Kesehatan Babi Di Wamena. Laporan Penelitian Hibah Bersaing tahun I. Universitas Negeri Papua. Manokwari.
- Sihombing, D.T.H. 2006. Ilmu Beternak Babi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sirappa., Sunarso dan W. Sumekar. 2017. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Curahan , Kerja Tenaga Kerja Kelurga dalam Pengembangan Ekonomi Usaha Sapi Perah Di Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. *Agrisociconomics Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 1(1): 72-84.
- Sukirno, S. 2002. Pengantar Teori Makro Ekonomi. Jakarta Raja. Grafindo Persada. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usaha Tani. Wisma Hijau, Jln Raya Bogor Km. 30. Mekarsari, Cimanggis, Depok. Penebar Swadaya. Jakarta
- Talib, C.,T. Herawati dan Hastono, 2014. Strategi Peningkatan Produktifitas Kerbau melalui Perbaikan Pakan dan Genetik.
- Tolehere, M.R. 1993. Inseminasi Buatan pada Ternak. Angkasa. Bandung.
- Widarjono, A. 2007. Ekonometrika Teori dan Aplikasi. Untuk Ekonomi dan Bisnis. Ekonesia. Fakultas Ekonomi Unversitas. Yogyakarta.