

**KLASIFIKASI STRUKTUR POPULASI TERNAK BABI  
DI KELURAHAN NABARUA DISTRIK NABIRE**

*CLASSIFICATION OF PIG LIVESTOCK POPULATION STRUCTURE  
IN NABARUA KELURAHAN NABIRE DISTRICT*

**KOSTAFINA SAWO****Dosen Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Satya Wiyata Mandala Nabire****INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui struktur populasi ternak babi, dan (2) ketersediaan ternak pejantan di Kelurahan Nabarua, Distrik Nabire, Kabupaten Nabire. Metode penelitian adalah deskriptif dengan teknik sensus, sehingga diperoleh 99 peternak babi yang diwawancarai mengetahui jumlah dan struktur populasi serta ketersediaan ternak pejantan ternak babi di Kelurahan Nabarua. Hasil penelitian dianalisis secara tabulasi untuk mengetahui persentase dari setiap komponen struktur populasi yang ada.

Tingkat kepemilikan ternak pada rumah tangga peternak yang paling banyak adalah 1-5 ekor (46,15%). Selanjutnya, untuk stuktur populasi, ternak babi jantan adalah sebanyak 44,10% dengan rincian ternak dewasa 10,29%, ternak muda 13,4% dan ternak anak 20,39%. Sedangkan ternak betina adalah 55,90% dengan rincian ternak dewasa 21,21%, ternak muda 14,18% dan ternak anak 20,50%. Khusus untuk populasi ternak jantan dewasa, maka pemanfaatan ternak sebagai pejantan adalah 10,49% dan ternak siap potong adalah 89,53%.

*Kata kunci : Struktur Populasi ternak babi, Kelurahan Nabarua, Distrik Nabire.*

This study aims to (1) determine the population structure of pigs, and (2) the availability of bulls in Nabarua Village, Nabire District, Nabire Regency. The research method is descriptive with census technique, so that 99 pig breeders who were interviewed knew the number and structure of the population as well as the availability of male pigs in Nabarua Village. The results were analyzed by tabulation to determine the percentage of each component of the existing population structure.

The highest level of livestock ownership in breeder household was 1-5 heads (46.15%). Furthermore, for the population structure, male pigs were 44.10% with details of 10.29% adult livestock, 13.4% young livestock and 20.39% child livestock. While female livestock is 55.90%, with details of 21.21% adult livestock, 14.18% young livestock and 20.50% child livestock. Especially for adult male livestock population, the use of livestock as males is 10.49% and ready-to-slaughter cattle is 89.53%.

*Keywords: Pig population structure, Nabarua Village, Nabire District.*

**PENDAHULUAN**

Pembangunan di bidang peternakan dilakukan melalui peningkatan produktivitas ternak, sehingga terjadi pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat, peningkatan pendapatan peternak, perluasan lapangan kerja dan produksi pupuk kandang. Produktivitas ternak dinilai dari produksi daging yang dihasilkan maupun jumlah populasi ternak yang dicapai dalam kisaran waktu tertentu.

Peningkatan jumlah populasi ternak ditentukan oleh jumlah kelahiran dan jumlah

pemasukan ternak. Sebaliknya, penurunan jumlah populasi ternak ditentukan oleh jumlah ternak yang mati atau hilang, jumlah ternak yang potong, maupun jumlah pengeluaran ternak. Melalui peningkatan jumlah kelahiran, maka peningkatan populasi dapat berlangsung secara berkesinambungan. Sedangkan melalui mutasi ternak berupa pemasukan ternak, peningkatan populasi berlangsung dengan cepat tetapi belum tentu akan terjadi secara bersinambungan. Selanjutnya, jika jumlah pemotongan ternak betina produktif

cukup tinggi, maka peningkatan populasi akan berjalan lambat.

Salah satu ternak yang dapat dikembangkan dalam bidang peternakan adalah ternak babi. Babi merupakan salah satu komoditas ternak yang bersifat prolific sehingga memiliki potensi yang cukup baik untuk mencapai peningkatan jumlah populasi melalui kelahiran. Peningkatan populasi ternak menjadi ukuran manajemen pemeliharaan maupun kualitas ternak yang ada. Dengan manajemen yang baik dan juga kualitas ternak yang baik, maka terjadi peningkatan populasi terjadi secara optimal, yaitu terjadi peningkatan populasi ternak dalam satuan waktu tertentu sesuai dengan potensi genetik yang dimiliki oleh ternak tersebut.

Perkembangan populasi ternak dapat diketahui dengan terlebih dahulu mengetahui data struktur populasi ternak. Data struktur populasi dapat digunakan untuk mengetahui arah perkembangan populasi, karena dengan data ini dapat digunakan untuk mengestimasi perkembangan populasi ternak.

Kelurahan Nabarua dikenal memiliki jumlah populasi ternak babi yang tergolong cukup tinggi untuk Distrik Nabire. Namun bagaimana struktur populasi ternak babi yang ada di kelurahan ini belum diketahui. Oleh karena itu, dianggap perlu untuk melakukan suatu penelitian dengan judul "Klasifikasi struktur populasi ternak babi di Kelurahan Nabarua, Distrik Nabire".

## **METODE PENELITIAN.**

### **Waktu dan Lokasi Penelitian.**

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 (satu) dan bertempat di Kelurahan Nabarua, Distrik Nabire, Kabupaten Nabire.

### **Jenis dan Sumber Data.**

Dalam penelitian ini data-data yang dibutuhkan terdiri atas:

- a. Data primer berupa pertanyaan kepada peternak babi tentang jumlah anak yang dilahirkan, jumlah pejantan, jumlah betina baik betina dara, maupun betina induk, jumlah kematian ternak, jumlah ternak yang

dipotong, jumlah ternak yang keluar dan masuk.

- b. Data sekunder adalah data yang bersumber dari Kantor Dinas Peternakan, Kantor Badan Penyuluhan, Kantor Distrik dan Instansi Pemerintah lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

### **Penentuan Responden.**

Responden dalam penelitian ini adalah semua peternak babi yang ada di Kelurahan Nabarua sehingga teknik pengambilan data dilakukan secara sensus.

### **Metode Pengumpulan Data.**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa :

- a. Angket atau kuisisioner berupa daftar pertanyaan tentang struktur populasi ternak babi yang dimiliki oleh setiap responden
- b. Observasi atau pengamatan langsung di lapangan terhadap struktur populasi ternak babi yang ada di lokasi penelitian.
- c. Wawancara yang dilakukan terhadap peternak babi di lokasi penelitian maupun pihak-pihak yang terkait dengan data-data tentang struktur populasi ternak babi yang ada di Kelurahan Nabarua.

### **Variabel Pengamatan.**

Variabel pengamatan pada penelitian ini meliputi :

1. Profil peternak yang meliputi; umur, agama, suku, lama beternak, jumlah kepemilikan ternak serta struktur ternak yang dimiliki pada awal usaha.
2. Stuktur populasi ternak babi, yang meliputi jumlah ternak yang dimiliki berdasarkan sex dalam kelompok umur dewasa, muda dan anak.
3. Pemanfaatan ternak jantan dewasa yang dimiliki oleh peternak babi di Kelurahan Nabarua.

### **Analisis Data.**

Data yang diperoleh, dianalisis secara tabulasi untuk menentukan persentase dari setiap bagian dalam Struktur populasi ternak babi yang ada di Kelurahan Nabarua.

### **Keadaan Umum Lokasi Penelitian.**

Sebagai salah satu kampung yang ada di Distrik Nabire, Kelurahan Nabarua merupakan salah satu kelurahan yang memiliki jumlah populasi ternak babi maupun jumlah peternak babi yang cukup tinggi. Masyarakat yang berada di Kelurahan Nabarua, terutama yang memelihara ternak babi adalah masyarakat dari Suku Mor, Suku Napan, Suku Wasior, Suku Serui, Suku Biak, Suku Mee, Suku Dani, Suku Moni, Suku Kamoro, Suku Kaimana, Suku Muyu, Suku Toraja, Suku Jawa, Suku Batak, Suku Minahasa, Suku Flores dan Suku Timor. Sistem pemeliharaan yang umumnya dilakukan masih bersifat tradisional, sehingga memiliki resiko perkembangan populasi yang tidak sesuai dengan potensi genetik ternak babi yaitu mampu menghasilkan anak sebanyak 8-12 ekor dalam satu tahun.



Gambar 1. Peta Kelurahan Nabarua.

Di Kelurahan Nabarua, mayoritas masyarakat beragama Kristen. Penyebaran penduduk berdasarkan agama berdasarkan data monografi di Kelurahan Nabarua, tercatat 5 agama yaitu agama Islam sebanyak 7,31%, agama Kristen Protestan sebanyak 74,30%, agama Kristen Katolik sebanyak 17,63%, agama Hindu sebanyak 0,48% dan agama Budha sebanyak 0,06%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN.

### Profil Peternak Babi di Kelurahan Nabarua.

Profil peternak babi di Kelurahan Nabarua berdasarkan mata pencaharian, diperoleh bahwa secara umum berstatus sebagai petani peternak (70,32%). Jumlah KK dengan mata pencaharian utama sebagai peternak, menyebabkan perhatian yang diberikan kepada ternak yang dipelihara lebih banyak. Dengan demikian usaha yang dilakukan dapat berkembang dengan baik.

Profil peternak babi berdasarkan kelompok umur menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah KK peternak babi di Kelurahan Nabarua berada pada usia produktif pada kisaran usia 31-40 tahun (46,15 %). Menurut Bakir (1984) bahwa usia produktif di negara-negara berkembang umumnya 21 sampai 50 tahun.

Data hasil penelitian memperlihatkan bahwa kelompok umur peternak yang paling banyak berada pada usia 31-40 tahun (46,15%), dengan umur yang produktif maka tenaga yang dapat digunakan untuk melaksanakan usaha pemeliharaan ternak babi, dapat memberikan hasil yang baik jika dibandingkan dengan peternak yang sudah melewati umur produktif.

Penyebaran agama khusus peternak babi yang ada di Kelurahan Nabarua Tahun 2019, tercatat 3 agama yaitu agama Islam sebanyak 1 KK (1,10%), agama Kristen Protestan sebanyak 86 KK (94,50%), dan agama Kristen Katolik sebanyak 4 KK (4,39%). Jumlah KK pemeluk (94,50%) agama Kristen Protestan lebih banyak dari agama lain. Ajaran agama Kristen memperbolehkan pemeluknya untuk mengkonsumsi daging babi, sehingga faktor keyakinan peternak dianggap dapat menunjang perkembangan usaha pemeliharaan ternak babi yang dilaksanakan.

Profil peternak babi berdasarkan tingkat pendidikan, diperoleh bahwa peternak babi di Kelurahan Nabarua telah mengenyam pendidikan (96,71%). Lebih lanjut terlihat bahwa dari yang berpendidikan, sebagian besar dapat menunjang penerapan inovasi dalam usaha yang dilaksanakan, yaitu yang berpendidikan SLTA dan Perguruan Tinggi (64,83%).

Profil peternak babi berdasarkan luas lahan yang dimiliki, diperoleh bahwa luas lahan peternak, sebagian besar berada dibawah 500 m<sup>2</sup>,

yaitu sebanyak 92,30%. Dari hasil wawancara, dengan luasan luas  $\leq 500 \text{ m}^2$ , maka sebagian besar penggunaannya untuk lokasi kandang dan sebagian kecil digunakan sebagai kebun hijauan. Namun, jika hijauan yang berasal dari kebun miliknya berkurang, maka untuk mencukupi kebutuhan hijauan ternak, biasanya peternak membeli hijauan di pasar.

Profil peternak babi berdasarkan lama beternak, diperoleh bahwa peternak di Kelurahan Nabarua paling banyak memiliki pengalaman beternak babi dibawah 6 tahun yaitu 50,54%, tetapi ada juga yang telah melaksanakan usaha selama 27-30an tahun yaitu 9,89%. Jika dilihat dari lama beternak babi, maka dapat dikatakan bahwa para peternak telah berpengalaman.

Profil peternak berdasarkan jumlah ternak pada awal usaha, diperoleh bahwa pada awal usaha peternak babi memiliki jumlah ternak antara 1-3 ekor (87,91%), dengan pertimbangan ada tersedia ternak induk dan pejantan. Dengan adanya ternak induk dan pejantan, maka perubahan jumlah ternak yang dimiliki melalui proses perkembangbiakan dapat terjadi, sehingga dapat menunjang perkembangan usaha tersebut.

### Struktur Populasi Ternak Babi di Kelurahan Nabarua.

Jumlah kepemilikan ternak babi di Kelurahan Nabarua, ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Kepemilikan Ternak Babi di Kelurahan Nabarua.

No.	Jumlah Ternak (ekor)	Jumlah Responden (KK)	Persentase (%)
1.	1 – 5	42	46,15
2.	6 – 10	25	27,47
3.	11 – 15	9	9,89
4.	$\geq 16$	15	16,48
	<b>Jumlah</b>	<b>91</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2019.

Jumlah kepemilikan ternak babi di Kelurahan Nabarua, diperoleh bahwa peternak babi sebanyak 16,40 % memiliki ternak  $\geq 16$  ekor. Namun sebagian besar peternak memiliki jumlah ternak terkisar antara 1-5 ekor (46,15%). Hal ini menunjukkan bahwa di Kelurahan Nabarua dengan

jumlah kepemilikan yang ada, telah tersedia ternak induk maupun ternak pejantan, sehingga dalam setiap rumah tangga peternak, proses perkembangan-biakan ternak babi dapat berlangsung.

Struktur populasi ternak babi di Kelurahan Nabarua disajikan pada Tabel 2. Data struktur populasi ternak memperlihatkan bahwa ternak betina (55,90%) lebih banyak dibanding ternak jantan (44,10 %). Klasifikasi struktur populasi yang ada di Kelurahan Nabarua memperlihatkan bahwa untuk kelompok ternak jantan, jumlah ternak anak lebih banyak (46,21%) dibandingkan ternak muda maupun dewasa. Sedangkan untuk kelompok ternak betina, jumlah ternak induk (37,95%) lebih sedikit dari ternak betina anak (36,67%). Jika dilihat berdasarkan struktur populasi, maka dalam populasi ternak babi ini, kelompok ternak anak memiliki jumlah lebih besar (40,88%), diikuti kelompok dewasa (31,46%) dan terakhir adalah kelompok muda (27,64%). Selanjutnya, jika dihitung perbandingan antara ketersediaan sebagai ternak pejantan terhadap ternak betina, maka diperoleh 1:2,07. Artinya dalam populasi ternak babi yang ada di Kelurahan Nabarua, 1 ekor ternak pejantan tersedia untuk 3 ekor ternak induk. Untuk suatu struktur populasi ternak babi, jumlah ini memperlihatkan bahwa ternak pejantan melimpah maupun ternak babi sebagai ternak potong cukup tersedia.

Tabel 2. Profil Peternak babi Berdasarkan Struktur Populasi Ternak di Kelurahan Nabarua.

Ternak	Kategori	Jumlah (ekor)	% Thd Jumlah	% Thd Populasi
Jantan	Dewasa	86	23,24	10,25
	Muda	113	30,54	13,46
	Anak	171	46,21	20,38
<b>Total</b>		<b>370</b>		<b>44,10</b>
Betina	Dewasa	178	37,95	21,21
	Muda	119	25,37	14,18
	Anak	172	36,67	20,50
<b>Total</b>		<b>469</b>		<b>55,90</b>
<b>Jumlah Total</b>		<b>839</b>		<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2019.

Jika dibandingkan antara ternak induk dengan ternak anak (jantan dan betina), maka

rata – rata 1 ekor induk memiliki anak sebanyak 2 ekor. Hal ini mengindikasikan bahwa ternak induk yang ada belum memberikan hasil jumlah kelahiran yang optimal. Jumlah anak yang dihasilkan oleh ternak induk sesuai potensi genetik ternak induk babi yaitu 6 – 12 ekor perkelahiran. Selain berarti ada gangguan dalam bidang reproduksi, bisa juga mengandung arti terjadi tinggkat kematian ternak anak yang cukup tinggi.

Pemanfaatan ternak babi jantan dewasa di Kelurahan Nabarua, disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pemanfaatan Ternak Babi Jantan Dewasa di Kelurahan Nabarua.

Ternak jantan	Jumlah (ekor)	Frekuensi (%)
Pemacek	9	10,46
Siap potong	77	89,53
<b>Jumlah total</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

Sumber : Hasil Olahan Data Primetr, 2019

Pemanfaatan ternak babi jantan dewasa yang dimiliki peternak babi di Kelurahan Nabarua memperlihatkan bahwa pemanfaatan ternak jantan dewasa lebih banyak diperuntukkan sebagai ternak potong (89,53 %). Jika ternak di potong dalam waktu yang relatif singkat tanpa melakukan penggantian ternak pejantan, baik dari ternak jantan muda yang dimiliki maupun pengadaan dari luar populasi (beli), maka akan terjadi kekurangan ternak pejantan dalam populasi ini. Selanjutnya jika ternak pemacek dibandingkan dengan jumlah ternak induk tersedia, maka diperoleh 1 ekor pemacek tersedia untuk induk 20 ekor induk. Secara kawin alami, kondisi demikian akan menghambat terjadinya proses perkawinan antara ternak pejantan dan ternak induk.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian tentang klasifikasi struktur populasi ternak babi di Kelurahan Nabarua, Distrik Nabire, Kabupaten Nabire, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Jumlah kepemilikan ternak yang paling banyak adalah 1-5 ekor (46,15%).

2. Pada stuktur populasi ternak babi, ternak jantan adalah sebanyak 44,10% dengan rincian: ternak dewasa 10,29%, ternak muda 13,46 % dan ternak anak 20,39 %.
3. Pada sturuktur populasi ternak babi, ternak betina adalah 55,90% dengan rincian : ternak dewasa 21,21%, ternak muda 14,18% dan ternak anak 20,50%.
4. Berdasarkan jumlah populasi ternak jantan dewasa, maka pemanfaatan ternak untuk pemacek adalah 10,49% dan ternak siap potong adalah 89,53%

### Saran.

Perlu dikaji apakah ada gangguan reproduksi ternak induk, sehingga peningkatkan angka kelahiran anak babi dapat ditingkatkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 2010. Data pemotongan hewan betina produksi. Pemptec, Jakarta
- Budiari, 2011. Pemberian susu skim mengurangi kematian anak pra sapih. [http://bali.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&view=article&id=97:pemberian-susu-skim-mengurangi-angka-kematian-anak-babi-pra-sapih&catid=39:jurnal&Itemid=72](http://bali.litbang.deptan.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=97:pemberian-susu-skim-mengurangi-angka-kematian-anak-babi-pra-sapih&catid=39:jurnal&Itemid=72) (Diakses 2 Oktober 2018).
- Boma Y., 2014. Perkembangan Populasi Ternak Babi Di Kampung Kali Harapan Distrik Nabire Kabupaten Nabire. Skripsi (*Tidak diterbitkan*). Fakultas Pertanian dan Peternakan, USWIM, Nabire.
- Dharma P., 1997. Keluar dan masuknya ternak sangat rentang terhadap proses penyebaran satuan penyakit. Tesis. IPB, Bogor
- Haryono, 2007. Mutasi ternak tidak secara maksimal. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Haryono, 2007. Mengeluarkan atau menarik kembali ternak. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ilyas, 2012. Aktivitas perdagangan ternak antar pulau. Tesis IPB, Bogor.

- NRC, 1998. Nutrien Reguirments of Swine. Nutrien Reguirments ot Domestik Animak, Ninth Revised Edition National Academy Proses.Washinton DC.
- Parrakasih, A., 1983. Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik. Angkasa Bandung.
- Partodihardjo S., 2000. Ilmu Reproduksi Hewan. Cetakan ke-2. Mutiara Sumber Widia, Jakarta.
- Sihombing, D.T.H., 1997. Ilmu Ternakan Babi. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Stevenson, dan Britt, 1981. Interval to estrus in sows and performance of pigs after alteration of litter size during late lactation. *J Anim. Sci.* 53 : 177-181.
- Sihombing, 1997. Ilmu Ternak Babi. Cetakan Pertama. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sihombing, 2006. Ilmu Ternak Babi. Cetakan kedua. Gadjah Mada University, Yogyakarta.
- Siregar, 2000. Diare anak babi pada masa menyusui. [http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/39227/B00ds\\_i\\_abstract.pdf?sequence=2](http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/39227/B00ds_i_abstract.pdf?sequence=2) (Diakses 20 Oktober 2018).
- Soejopoetro, 2008. Produksi ternak Potong. Lab. Ternak Potong Fapet Unibraw, Malang.
- Toelihere, 1977. *Fisiologi Reproduksi Pada Ternak*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Toelihere, M. R., 1993. Inseminasi Buatan pada Ternak. Angkasa, Bandung.