**KINERJA REPRODUKSI INDUKAN BABI PADA PETERNAKAN RAKYAT DI KECAMATAN GODEAN KABUPATEN SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

THE REPRODUCTIVE PERFORMANCE OF SAW IN SMALLHOLDER FARMS IN GODEAN DISTRICT SLEMAN REGENCY DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

**Alfonsus Trio Swifansyeda, Setyo Utomo, Nur Rasminati**

Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Jl. Wates Km 10, Yogyakarta 55753

Email : alfonsustrio.s@gmail.com

**INTISARI**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kinerja reproduksi indukan babi pada peternakan rakyat di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Juni – 16 Juli 2020 di Kecamatan Godean. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan purposive sampling. Data tersebut mencakup data primer dan data sekunder. Data yang diperoleh dari hasil penelitian diperoleh kinerja reproduksi meliputi umur pubertas 6,56 ± 0,55 bulan ; umur pertama kawin 8 ± 1 bulan ; lama bunting 117,27 ± 27,27 hari ; umur sapih 7,66 ± 1,66 minggu ; pigling interval 181,16 ± 21,16 hari ; litter size 9,27 ± 2,27 ekor ; post partum estrus 10,33 ± 3,33 hari ; Perkawinan Setelah Beranak 6,55 ± 1,55 hari ; mortalitas 2 ± 1 ekor. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kinerja reproduksi indukan babi pada peternakan rakyat di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta adalah baik.

Kata kunci : Kinerja reproduksi, indukan babi, peternakan rakyat.

**ABSTRACT**

This research was conducted to determine the reproductive performance of saw in smallholder farms in Godean District, Sleman Regency, Daerah Istimewa Yogyakarta. This research was conducted on June 9 - July 16, 2020 in Godean District. The method used in this study is a survey method with purposive sampling. The data includes primary data and secondary data. Data obtained from the results of the study obtained reproductive performance including puberty at 6.56 ± 0.55 months; age at first marriage 8 ± 1 month; pregnant time 117.27 ± 27.27 days; weaning age 7.66 ± 1.66 weeks; pigling interval 181,16 ± 21,16 days; 9.29 ± 2.27 litter size; post partum estrus 10.33 ± 3.33 days; marriage after birth 6.55 ± 1.55 days; mortality of 2 ± 1 tail. Based on the results of research that has been done, it can be concluded that the reproductive performance of saw in smallholder farms in Godean District, Sleman Regency Daerah Istimewa Yogyakarta is good.

Keywords: Reproductive performance, saw, smallholder farms.

**PENDAHULUAN**

Babi merupakaan salah satu ternak yang sangat berarti dalam penyediaan protein hewani bagi sebagian masyarakat di Indonesia dan dalam penyediaan protein hewani nomor tiga setelah unggas dan sapi. Peternakan babi diusahakan secara intensif, terkurung dalam kandang dengan penanganan menggunakan teknologi maju dan pertimbangan ekonomi agar memberikan produksi yang lebih baik. (Agri, 2011). Populasi ternak babi yang berada di Indonesia pada saat ini mengalami peningkatan yang terdapat disetiap provinsi. Populasi ternak babi pada tahun 2016 adalah 8.114.488 ekor, mengalami kenaikan jika dibandingkan pada tahun 2015 dengan jumlah sebanyak 7.808.087 ekor (Anonim, 2017).

Babi merupakan salah satu jenis ternak mamalia yang menghasilkan anak dalam jumlah besar sekaligus (litter size) dengan jarak antar kelahiran yang lebih singkat dibandingkan dengan domba, sapi, kerbau dan kuda (Frandsond, 1993). Dengan tingginya potensi reproduksi dan kecepatan pertambahan populasi, babi dapat dijadikan sebagai salah satu sumber daging, khususnya pada masyarakat yang memungkinkan secara agama dan budaya dapat mengkonsumsi daging babi. Pardosi (2004), menyatakan hal yang penting mengenai ternak babi adalah jumlah anak yang dilahirkan per induk perkelahiran, bobot lahir, jumlah anak lepas sapih, dan bobot sapih anak. Perkawinan antar bangsa dan frekuensi beranak dari induk atau parity atau paritas sangat mempengaruhi hal tersebut.

Peternakan babi di Kecamatan Godean memegang peranan penting dalam menyediakan kebutuhan daging babi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta bahkan sudah dikirim ke beberapa daerah seperti Jakarta, Bandung, Bali, Surabaya, dll. Peternakan babi tersebar diseluruh Kabupaten Sleman termasuk Kecamatan Godean, dengan populasi terbanyak berada di Desa Sidomulyo, Sidomoyo dan Sidokarto yang merupakan wilayah pertanian dan peternakan dimana mayoritas masyarakatnya berprofesi sebagai petani, peternak dan wirausaha.

Performans reproduksi babi betina meliputi: siklus estrus, tanda-tanda estrus, lama kebuntingan, litter size, farrowing rate, umur sapih, dan berat sapih. Produktivitas seekor induk babi ditentukan utamanya oleh jumlah anak yang lahir seperindukan (litter size) dan oleh angka melahirkan anak (farrowing rate) dalam setahunnya. Makin tinggi litter size dan farrowing rate dari seekor induk, dapat diharapkan makin tinggi pula produktivitasnya dalam setahun atau selama umur reproduksi induk tersebut (Ardana dan Putra, 2008). Di lain pihak, kinerja reproduksi babi jantan lebih dititikberatkan pada kemampuannya dalam memproduksi semen yang berkualitas, yang berkaitan erat dengan performans reproduksi babi betina.

Keberhasilan suatu peternakan babi dipengaruhi oleh faktor bangsa babi yang memiliki sifat mothering ability yang tinggi, kualitas pakan yang bermutu tinggi dan tata laksana atau manajemen pemeliharaan yang baik. Salah satu ciri manajemen yang baik adalah dilakukan pencatatan (recording) yang baik. Recording dilakukan untuk memonitor peningkatan produktifitas ternak babi, agar dapat mengurangi kegagalan dan menjaga tingkat produktifitas yang tinggi pada ternak. Oleh karena itu, pengelolaan reproduksi yang baik merupakan bagian yang amat penting dalam suatu usaha peternakan, sehingga dapat diperoleh efisiensi reproduksi yang baik dan produksi ternak dalam bentuk daging dapat dicapai setinggi-tingginya.

**METODE**

**Lokasi Penelitiaan**

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yaitu Desa Sidomulyo, Sidomoyo dan Sidokarto. Penelitian dilakukan pada tanggal 9 juli s/d 16 juli 2020.

**Materi Penelitian**

Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah ternak indukan babi dan peternak babi sebagai responden dengan kriteria sebagai berikut :

1. Peternak yang sudah memiliki pengalaman beternak minimal 2 tahun.
2. Peternak yang memiliki atau memelihara indukan yang sudah pernah beranak (minimal 2 kali).

Peralatan yang digunakan dalam penelitiaan ini adalah : Kuisioner (untuk mencatat indentitas peternak dan keadaan ternak), kamera, alat-alat tulis, dan timbangan digital.

**Variabel yang Diamati**

Dalam penelitian ini parameter yang diukur sebagai berikut :

**Umur Pubertas**

Pubertas pada hewan betina dicerminkan dengan timbulnya gejala estrus dan ovulasi. Babi betina mencapai pubertas pada umur 5 sampai 8 bulan dengan rata-rata 6 bulan, sedangkan umur rata-rata yang dianjurkan untuk perkawinan pertama adalah 8 sampai 10 bulan.

**Umur Pertama Kawin**

Babi dara yang digunakan sebagai indukan dikawinkan pertama kali pada umur 8-10 bulan, saat babi tersebut sudah memiliki berat badan 110-120 kg sehingga pada waktu babi itu melahirkan sudah berumur 1 tahun dimana kedewasaan tubuh sudah tercapai. Umur pertama kawin dapat dihitung dari umur lahir sampai umur babi dikawinkan pertama kali.

**Lama Bunting**

Dapat dihitung dari mulai terjadinya fertilitas sampai terjadinya kelahiran normal. Lama kebuntingan ternak babi berkisar antara 111-117 hari atau rata-rata 114 hari.

**Umur Disapih**

Dengan menghitung umur saat anak babi tidak lagi menyusui atau dipisahkan dengan induknya, anak babi disapih pada umur 3-6 minggu.

**Pigling Interval**

Pigling interval atau selang beranak merupakan selang masa laktasi ditambah masa kering atau periode kosong ditambah massa kebuntingan ternak. Atau jumlah hari/bulan antara kelahiran pertama dengan kelahiran berikutnya.

**Litter Size**

Litter size adalah jumlah anak perkelahiran. Litter size didapat dengan menghitung jumlah anak yang lahir perkelahiran. Dalam hal ini yang dihitung adalah anak yang lahir dan dalam kondisi sehat. Litter size pada sekelahiran adalah 8-12 ekor anak babi.

**Post Portum Estrous**

Babi estrus kembali setelah beranak. Post partum estrus dapat diketahui dan dihitung setelah anak disapih dan mulai estrus, biasanya 3-8 hari setelah anak disapih terjadi estrus dan menghasilkan fertilitas normalanak babi disapih pada umur 3-6 minggu.

**Perkawinan Setelah Beranak**

Perkawinan kembali setelah kelahiran. sangat ditentukan oleh post partum estous (PPE), yaitu timbulnya gejala estrus setelah melahirkan, karena babi tidak dapat kawin jika tidak estrus. Rerata normal birahi dalam 4-7 hari setelah anak disapih, namun induk yang pertama kali melahirkan anak waktu tersebut lebih lama lagi. Perkawinan kembali ini bisa dilakukan apabila kondisi babi yang bersangkutan dalam keadaan sehat.

**Mortalitas**

Dapat diketahui dengan menghitung jumlah anak babi yang mati sebelum disapih.

**Analisis Data**

Data yang dikumpulkan ditabulasi untuk setiap dusun terhadap data primer maupun sekunder, kemudian dihitung rata-rata. Untuk melihat tingkat efisiensi reproduksi ternak dilakukan dengan menggunakan data dari variabel pada tiap lokasi penelitian dan dilakukan kajian secara deskriptif.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Karateristik Peternak/Identitas Peternak**

Faktor karateristik individu merupakan ciri yang dimiliki peternak. Faktor karakteristik individu meliputi: umur, pendidikan, pengalaman beternak dan jumlah tanggungan keluarga (Mislini, 2006). Berikut data identitas peternak di Kecamatan Godean :

Tabel 1. Data Identitas Peteranak di

Kecamatan Godean

|  |  |
| --- | --- |
| Indentitas Peternak | Hasil |
| Peternak (responden)  Umur  Pendidikan :  SD  SMP  SMA  STM  Sarjana  Pengalaman  Pekerjaan Pokok :  Peternak  Kepemilikan Ternak | 21%  47,22 ± 18,22  5,50%  33,33%  50%  5,50%  5,50%  14 ± 10  100%  7,52 ± 6,12 |

**Umur Peternak**

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukan di Kecamatan Godean dengan responden sebanyak 21% dari total populasi peternak diketahui umur peternak bekisar antara 29 tahun sampai dengan 81 tahun dengan rerata 47,27 ± 18,22 tahun.

Berdasarkan dari hasil penelitian sebagian besar peternak babi di Kecamatan Godean memiliki usia produktif (29 - 60 tahun) yaitu sebesar 94%, artinya sebagian besar pemilik ternak (peternak responden) merupakan tenaga kerja yang secara fisik mempunyai kemampuan yang cukup baik dalam proses produksi. Berdasarkan umur, maka peternak tersebut sangat berpotensi mengembangkan usaha ternak babi. Hal ini sesuai dengan pendapat Hernanto (1996) yang menyatakan bahwa usia produktif sangat peting bagi pelaksanaan usaha karena usia ini peternak mampu mengkoordinasi dan mengambil langkah yang efisien.

Faktor umur seseorang ikut menentukan tingkat partisipasi kerjanya dalam mencari nafkah. Makin bertambah usia seseorang makin bertambah pula partisipasinya tetapi akan menurun pula pada usia tertentu sejalan dengan faktor kekuatan fisik yang makin menurun pula. Faktor usia sangat berpengaruh pada pekerjaan yang sangat mengandalkan kekuatan dan kemampuan fisik tenaga kerja. Usia akan mempengaruhi produktivitas kerja karena lebih dominan mengandalkan kekuatan fisik. Usia produktif berkisar antara umur 20 tahun sampai dengan umur 60 tahun dan usia kurang produktif adalah umur diatas 60 tahun (Akmal, 2006). Sedangkan umur peternak responden yang tidak produktif sebesar 6%, dimana usia tersebut kondisi fisiknya sudah semakin lemah sehingga tidak memungkinkan lagi untuk bekerja dan mengelola peternakannya dengan baik.

**Pendidikan Peternak**

Tingkat pendidikan seseorang merupakan indikator yang mencerminkan kemampuan seseorang untuk dapat menyelesaikan suatu jenis pekerjaan atau tanggung jawab. Pendidikan sangat dibutuhkan dalam menjalanka suatu usaha tidak terkecuali dalam menjalankan usaha tani ternak. Pendidikan yang memadai dapat membantu masyarakat dalam upaya peningkatkan produksi ternak dan kemampuan manajemen usaha peternakan. Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki oleh peternak/responden dikecamatan Godean tergolong tinggi, hal ini dibuktikan 50% responden sudah menyelesaikan pendidikan ditingkat SMA dan 5,55% telah melanjutkan pendidikan hingga perguruan tinggi. Dapat diketahui bahwa sebagian penduduk di Kecamatan Godean sudah menyadari akan pentingnya pendidikan.

Tinggi rendahnya tingkat pendidikan yang dimiliki oleh responden berpengaruh terhadap tingkat kemampuan dan cara berfikir yang mereka miliki, hal ini sesuai dengan pendapat Lestraningsih dan Basuki (2008) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan berternak dalam menerapkan teknologi dan juga pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting terhadap produktifitas usaha peternakan. Apabila pendidikan rendah maka daya pikir dan kemampuan menalarkan susatu inovasi baru akan terbatas, sehingga wawasan untuk maju lebih rendah dibandingkan dengan peternak yang berpendidikan tinggi.

**Pekerjaan Pokok**

Pekerjaan pokok yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pekerjaan yang mampu menghasilkan pendapatan paling banyak atau menghasilkan waktu paling banyak bagi responden. Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukan bahwa masyarakat peternakan babi di kecamatan Godean semuanya bermata pencaharian atau memiliki pekerjaan pokok sebagai peternak dengan presentase sebesar 100%. Hal ini menandakan bahwa masyarakat lebih memilih untuk berternak sebagai pekerjaan pokok dan sumber penghasilan untuk kehidupan mereka. Oleh sebab itu Kecamatan Godean memegang peranan penting dalam penyediaan kebutuhan daging babi di DIY bahkan di Indonesia. Menurut Harnanto (1996) bahwa usaha ternak dipedesaan adalah usaha tani ternak yang berarti usaha pokoknya bertani dan usaha sampingannya adalah berternak. Akan tetapi tidak untuk Kecamatan Godean lebih mementingkan berternak sebagai pekerjaan pokok sesuai dengan wawancara yang dilakukan bahwa, mereka membuka peternakan babi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan daging babi di DIY dan juga keuntungan yang didapatkan lebih besar dibanding mereka memelihara ternak lainnya. Oleh sebab itu peternakan yang ada di Kecamatan Godean bertahan hingga saat ini.

**Pengalaman Berternak**

Klasifikasi responden berdasarkan pengalaman beternak yang ada di Kecamatan Godean berkisar 4 sampai dengan 25 tahun dengan rata-rata umur 14 ± 10 tahun. Pengalaman beternak merupakan lama waktu yang telah dilalui oeleh peternak dalam menjalankan suatu usaha. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh peternak maka akan bijak dalam mengambil keputusan. Pengalaman beternak akan diperoleh seseorang berdasarkan lama mereka bergelut dalam suatu usaha peternakan. Pengalaman berternak merupakan faktor penting yang harus dimiliki oleh seorang peternak untuk memutuskan segala kebijakan yg akan diterapkan dalam usahanya.

Hasil penelitian menunjukan bahwa keadaan responden di Kecamatan Godean berdasarkan pengalaman beternak rata-rata pada rentang waktu 11-20 tahun dengan presentase 66,6%. Pengalaman berternak juga berpengaruh pada skala kepemilikan ternak, sebab semakin lama pengalaman beternak seseorang maka semakin banyak pula pengetahuan yang diketahui oleh peternak yang dapat mendorong perkembangan usaha peternakan. Mastuti dan Hidayat (2008) menyatakan bahwa semakin lama beternak diharapkan pengetahuan yang didapat semakin banyak sehingga keterampilan dalam menjalankan usaha peternakan semakin meningkat. Dengan peternak yang cukup lama memberikan indikasi bahwa pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap manajemen pemeliharaan ternak mempunyai kemampuan yang lebih baik. Namun, peternak mengelola usahanya dengan kebiasaan-kebiasaan lama (semi-ekstensif) yang diikuti dari kebiasaan orang tuanya secara turun-temurun.

**Jumlah Kepemilikan Ternak**

Rerata jumlah kepemilikan ternak babi dikecamatan Godean dapat dilihat pada (tabel 1). Berdasarkan hasil penelitiaan jumlah kepemilikan ternak babi dihitung dalam Unit Ternak (UT) di Kecamatan Godean berkisar antara 1,4 UT sampai dengan 35,2 UT dengan rata-rata 7,52 ± 6,12 UT dengan total kepemilikan Unit Ternak sebanyak 135,5 UT. Hasil ini menunjukkan bahwa kepemilikan ternak babi di lokasi penelitian cukup banyak dan bisa dikatakan ternak babi sangat memberikan keuntungan untuk dijadikan usaha dan dijadikan pekerjaan pokok di wilayah tersebut.

Berdasarkan jumlah populasi babi yang tersebar di Kecamatan Godean, daging babi memiliki potensi sebagai sumber protein hewani bagi sebagian besar penduduk di Kabupaten Sleman bahkan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

1. **Kinerja Reproduksi**

Faktor karateristik individu merupakan ciri yang dimiliki peternak. Faktor karakteristik individu meliputi: umur, pendidikan, pengalaman beternak dan jumlah tanggungan keluarga (Mislini, 2006). Berikut data identitas peternak di Kecamatan Godean :

Tabel 2. Kinerja Reproduksi di Kecamatan

Godean

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kinerja Reproduksi | Rerata | Stdev |
|
| Umur pubertas (bln)  Umur pertama kawin (bln)  Lama bunting (hr)  Umur disapih (mgg)  Pigling interval (hr)  Litter size (ekor)  PPE (hr)  PPM(hr) | 6,55  8  117,27  7,66  181,16  9,27  10,33  6,55 | 0,55  1  27,27  1,66  21,16  2,27  3,33  1,55 |
| Mortalitas (ekor) | 2 | 1 |

**Umur Pubertas**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 1. Grafik Umur Pubertas

Pubertas adalah periode saat organ-organ reproduksi babi pertama kali berfungsi dan menghasilkan telur atau sperma dewasa (Sihombing, 2006). Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata umur pubertas di Kecamatan Godean adalah 6,55 ± 0,55 bulan dan termasuk dalam kisaran normal yaitu 5-8 bulan. Hal ini sesuai dengan pendapat Frandsond (1993), bahwa babi betina mencapai pubertas pada umur 5 sampai 8 bulan dengan rata-rata 6 bulan, sedangkan babi jantan mencapai saat pubertas pada umur 5-7 bulan dengan variasi 4 sampai 8 bulan. Variasi ini tergantung pada bangsa, strain, atau galur dan juga didukung oleh tingkat pendidikan atau pengetahuan peternak tentang manajemen pemeliharaan ternak babi (Aritonang, 1993).

Secara umum umur pubertas dipengaruhi oleh interaksi antara umur, bobot badan, kondisi tubuh dan musim (pada daerah tropis) (Tomaszweska et al., 1991). Faktor yang mempengaruhi umur pubertas adalah genetika, pakan, musim, cahaya, perkandangan, stres, pejantan, serta kegemukan (Sihombing, 1997). Pembatasan tingkat energi sampai 2/3 dalam ransum sempurna tidak mempengaruhi pubertas. Akan tetapi pembatasan yang lebih drastis akan menghambat datangnya pubertas. Ransum yang diberikan pada ternak dengan kandungan energi rendah dalam jangka waktu yang lama dapat menghambat munculnya dewasa kelamin (pubertas) (hardjosubroto, 1994).

**Umur Pertama Kawin**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 2. Grafik Umur Pertama Kawin.

Perkawinan harus dilakukan pada saat yang tepat agar terjamin banyak telur yang dibuahi. Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata umur pertama kawin ternak babi di Kecamatan Godean adalah 8 ± 1 bulan (Tabel 2). Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa peternak babi di Kecamatan Godean memiliki kemampuan dan pengetahuan tentang reproduksi ternak babi sehingga ternak babi dikawinkan tepat waktu dan sesuai dengan kisaran normal mengawinkan ternak babi, yaitu 8-10 bulan. Hal ini sesuai dengan pendapat Mege (2006) yang menyatakan bahwa dara yang digunakan sebagai indukan dikawinkan pertama kali pada umur 8-10 bulan, saat babi tersebut sudah memiliki berat badan 110-120 kg sehingga pada waktu babi tersebut sudah melahirkan sudah berumur 1 tahun dimana kedewasaan tubuh sudah tercapai.

Babi calon indukan juga jangan terllau lama menunggu dikawinkan karena selain mengurangi nilai ekonomisnya, babi betina yang terlewat tua akan mengalami timbunan lemak yang berlebihan. UPK dipengaruhi oleh spesies, keadaan iklim, keadaan pakan dan keturunan, pubertas, deteksi birahi, ketepatan perkawinan dan manajemen (Frandson, 1993).

**Lama Bunting**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 3. Grafik Lama Bunting.

Satu periode kebuntingan adalah periode dari mulai terjadinya fertilisasi sampai terjadinya kelahiran normal. Periode kebuntingan pada umumnya dihitung mulai dari perkawinan yang terakhir sampai terjadinya kelahiran anak secara normal. Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata lama kebuntingan babi di Kecamatan Godean adalah 117,27 ± 27,27 hari atau 3 bulan 3 minggu 6 hari. Hasil ini termasuk dalam kisaran normal lama bunting ternak babi yaitu antara 111-117 hari dengan rata-rata 114 hari (Parakkasi, 1990 dan Simorangkir, 2008). Menurut wawancara dengan peternak, secara teori tidak mengetahui lama bunting ternak babi dan tidak pernah melakukan recording, hal itu lah yang menyebabkan tingkat lama kebuntingan tidak sesuai dan yang seharusnya yaitu 111-117 hari.

Lama bunting juga dipengaruhi oleh genetik dan pakan (cole dan foxcroft, 1992), temperatur, pakan dan penyakit (Blakely dan Bade, 1998). Variasi lama bunting babi tergantung dari 1) induk yang baru pertama kali melahirkan (lama bunting akan lebih pendek dibanding dengan induk yang lebih sering beranak); 2) jumlah anak yang dikandung (makin banyak jumlah anak yang dikandung, proses kelahiran akan semakin awal); dan 3) bangsa (setiap bangsa akan mempengaruhi lama kebuntingan (Ligaya, 2007). Jumlah anak sekelahiran, jenis feotus dan bangsa dapat mempengaruhi lama bunting. Disamping itu, umur induk juga berpengaruh terhadap lama kebuntingannya. Semakin tua umur induk maka semakin lama masa bunting dibandingkan ternak pada induk muda, kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan (Toelihere, 1995).

**Umur Sapih**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 4. Grafik Umur Sapih

Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukan bahwa waktu penyapihan atau umur sapih di Kecamatan Godean tidak baik yaitu dengan rata-rata 7,66 ± 1,66 minggu. Hal ini tidak sesuai dengan pernyataan Sihombing (1997) bahwa untuk memperoleh efisiensi maksimal dari induk dan anak perkelahiran, dianjurkan menyapih anak pada umur 3-5 minggu. Herawanti M. (2006) mengemukakan bahwa dalam keadaan normal dan dengan pemberian pakan yang rasional maka penyapihan dapat dilakukan lebih awal selama 1-2 bulan (56 hari) bahkan dengan perbaikan sistem perkandangan dan manajemen anak babi dapat disapih pada umur 6 minggu sehingga dapat melahirkan 5 kali dalam 2 tahun. Penyapihan anak babi dapat menghasilkan anak 2 kali dalam 1 tahun, dengan keselamatan anak-anak babi sapihan terjamin karena sudah mampu makan sendiri dengan babi.

Penyapihan anak babi yang baik harus berlandaskan fakor kondisi anak babi, diantaranya adalah faktor pengelolaan, misalnya sistem perkandangan, ransum yang diperoleh induk, sifat individu induk, jumlah anak babi yang berlebihan dan kondisi anak babi. Berdasarkan faktor-faktor tersebut anak babi seharusnya disampih apabila anak babi sudah mempunyai kondisi yang kuat sehingga tidak berpengaruh dalam pertumbuhan dan kesehatannya, antara lain sudah mampu makan sendiri dan tidak dalam keadaan sakit (Nugroho, E ; Whendrato, I, 1990).

**Pigling Interval**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 5. Grafik Pigling Interval

Berdasarkan hasil penelitian (Tabel 2), dapat diketahui bahwa jarak beranak ternak babi di Kecamatan Godean adalah 181,16 ± 21,16 hari atau 6 bulan. Interval beranak yang diperoleh dalam penelitian ini sesuai dengan kisaran normal, karena menurut Sihombing (2006) pada kondisi yang baik interval beranak adalah 6 bulan. Interval beranak yang tepat waktu ini disebabkan lamanya waktu yang diperlukan untuk menyapih anak sehingga kesempatan beranak pertahun juga relatif kecil.

Menurut Subagyo (1996), penyapihan yang terlalu lama akan berpengaruh pada interval antara partus sampai dengan birahi pertama sehingga akan menurunkan efisiensi produksi yang diharapkan. Lambatnya penyapihan yang diperoleh dilakukan mengakibatkan tertundanya estrus yang berdampak pada panjangnya jarak kawin kembali setelah beanak.

**Litter Size**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 6. Grafik Litter Size

Litter size merupakan jumlah anak yang lahir dari tiap induk per kelahiran. Berdasarkan data yang diperoleh dari lokasi penelitian di Kecamatan Godean menunjukan rerata litter size ternak babi adalah 9,27 ± 2,27 ekor. Jumlah ini sesuai dengan kisaran litter size ternak babi yaitu 8-12 ekor. Seekor induk dapat menghasilkan 8 sampai dengan 12 ekor anak babi setelah periode kebuntingan selama 112-120 hari (herawati M, 2006). Hasil tersebut menunjukkan bahwa ternak babi di Kecamatan Godean mempunyai kemampuan reproduksi yang baik. Aritonang dan Silalahi (2001) menyatakan bahwa litter size yang berasal dari perkawinan dari bangsa murni diperoleh hasil yang sangat nyata lebih banyak dibandingkan dengan perkawinan dari bangsa yang berbeda (hasil persilangan).

Babi dara yang baru dikawinkan akan menghasilkan jumlah anak per kelahiran yang lebih sedikit dari pada babi induk. Selanjutnya umur induk babi mencapai dewasa reproduksi adalah pada saat umur 3 tahun atau kelahiran ke-4 atau ke-5. Pada umur 4,5 tahun sebaiknya induk tersebut di afkir karena sudah tidak efektif lagi untuk dikawinkan (Sihombing, 1997). Hal ini sesuai dengan hasil wawancara di lokasi penelitian yang menunjukan bahwa induk babi rata-rata berumur 2-3 tahun dengan jumlah kelahiran 2-4 kali, sehingga ternak babi di Kecamatan Godean sudah mencapai dewasa kelamin dan dapat menghasilkan litter size dengan jumlah yang normal. Sihombing (1997) menyatakan bahwa untuk memperoleh jumlah anak sekelahiran yang banyak harus melalui hal-hal sebagai berikut : mempertahankan rasio induk terhadap induk muda yang tinggi, mengawinkan babi muda dan di flush sebelum dikawin, dikawinkan dobel atau dua kali, manajemen dan pakan induk yang baik, manajemen perkawinan, umur sapih atau lama berlaktasi dan rasio babi induk dan babi muda.

**Estrus Kembali setelah Beranak (Post partum estrous/PPE)**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 7. Grafik Post Partum Estrous

Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukan bahwa estrus kembali setelah beranak (PPE) di Kecamatan Godean adalah terjadi pada 10,33 ± 3,33 hari. Hal ini tidak sesuai dengan kisaran normal yaitu 3-8 hari. Menurut Frandsond (1996) biasanya terjadi estrus 3 sampai dengan 8 hari sesudah penyapihan apabila anak-anak babi dipisahkan pada 6-8 minggu sesudah partus. Interval ke estrus sesudah penyapihan dini (2 sampai 3 minggu sesudah partus) adalah lebih lama dan sangat beragam. Babi dara memperlihatkan estrus tidak lebih dari 1 hari, sedangkan babi yang sudah sering beranak umumnya menunjukan birahi selama 2 hari atau lebih dengan rata-rata periode estrus 8-12 jam lebih lama dari babi dara. Setelah anak disapih, konvensional setelah 6 minggu (42 hari), maka 7 hari berikutnya terjadi estrus dan menghasilkan fertilitas normal.

Perkawinan akan berjalan dengan baik jika kondisi induk baik pula (Aritonang, 1993). PPE dipengaruhi oleh lama laktasi, bangsa, musim, pakan dan stres serta interval kelahiran. PPE juga dipengaruhi oleh keterlambatan penyapihan, keterlambatan pengamatan birahi (Cole dan foxcroft, 1992) dan juga didukung oleh tingkat pengetahuan peternak tentang kondisi ternaknya sehingga ternak babi dapat dikawinkan kembali sesuai dengan waktunya.

**Perkawinan setelah Beranak**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 8. Grafik Perkawinan setelah

Beranak

Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata perkawinan setelah beranak di Kecamatan Godean adalah 6,55 ± 1,55 hari setelah beranak. Hal ini sesuai dengan pendapat Sihombing (2006) rerata normal birahi dalam 4-7 hari setelah anak disapih, namun induk yang pertama kali melahirkan anak waktu tersebut lebih lama lagi (Sihombing, 2006). Perkawinan kembali ini bisa dilakukan apabila kondisi babi yang bersangkutan dalam keadaan sehat. Hal ini disebabkan oleh babi-babi induk menyusui yang memelihara atau pemberian makanannya kurang baik akan cepat menjadi kurus, apabila jumlah anaknya cukup banyak. Di lain pihak babi-babi tersebut harus bisa berproduksi dua kali dalam satu tahun, sehingga secara ekonomis lebih bisa dipertanggung jawabkan (aritonang, 1993).

**Mortalitas**

Berdasarkan grafik dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 9. Grafik Mortalitas

Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukan tingkat mortalitas merupakan salah satu standar yang digunakan sebagai indikator keberhasilan suatu usaha peternakan. Hasil penelitian menunjukan bahwa rerata mortalitas di Kecamatan Godean adalah 2 ± 1 ekor dengan tingkat presentasi kematian 22 % (fase starter). Hal ini bisa dikatakan baik karena berada dibawah kisaran normal yaitu 30 – 50 % difase starter. Angka kematian pada fase ini sangat tinggi, sebagaimana yang dilaporkan Sihombing (1997) bahwa jumlah anak babi sebelum dipisahkan dapat mencapai 30 – 50 %, sedangkan kematian sesudah disapih 5 – 10 %. Pada fase starter terjadi masa kritis umur 3-10 hari. Anak babi sangat sensitif dan tidak berdaya menghadapi lingkungan yang berat, mudah kedinginan, anak babi banyak mati tertindih dan mati lemas (Yudhie, 2009).

Melalui hasil wawancara yang dilakukan sebagian peternak mengaku bahwa kematian babi kebanyakan terjadi akibat tertindih indukannya dan juga akibat cuaca. Keadaan lokasi yang sering terjadi hujan menyebabkan anak babi akan kedinginan dan akhirnya mati dengan sendirinya (Sihombing, 2006). Lebih dari 60 % kematian anak babi sebelum disapih disebabkan oleh faktor induk dan juga pengaruh dari suplai nutrien yang dapat diakibatkan dari rendahnya produksi susu induk yang akan mempengaruhi pertumbuhan anak babi (Simorangkir, 2008).

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa kinerja reproduksi ternak babi di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman adalah baik, dengan komponen kinerja reproduksi yang terdiri dari Umur Pubertas (6,56 ± 0,55 bulan), Umur Pertama Kawin (8 ± 1 bulan), Lama Bunting (117,27 ± 27,27 hari atau 3 bulan 3 minggu 6 hari), Umur Sapih (7,66 ± 1,66 minggu), *Pigling Interval* (181,16 ± 21,16 hari atau 6 bulan), *Litter Size* (9,27 ± 2,27 ekor), *Post Partum Estrus* (10,33 ± 3,33 hari), Perkawinan Setelah Beranak (6,55 ± 1,55 hari), Mortalitas (2 ± 1 ekor).

**Saran**

Pengelolaan reproduksi harus lebih diperhatikan oleh peternak terutama dalam menyediakan pakan yang berkualitas dan bermutu tinggi, tata laksana atau manajemen pemeliharaan yang baik seperti melakukan pencatatan (recording), sehingga dapat diperoleh efisiensi reproduksi yang baik dan produksi ternak dalam bentuk daging dapat dicapai setinggi-tingginya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Akmal, Y. 2006. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kerupuk Sanjai Di Kota Bukittinggi. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Anonim. 2017. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2017. [Dirjen] Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementrian Pertanian RI. Jakarta (ID): CV. Alnindra Dunia Perkasa.

Ardana, I.B., dan D.K. Harya Putra. 2008. Ternak Babi. Manajemen reproduksi, produksi dan penyakit. Denpasar (ID): Udayana University Press.

Aritonang, D., dan M. Silalahi. 2001. Produktivitas Berbagai Galur Babi Ras Impor Selama Periode Laktasi. Jurnal ilmu ternak dan veteriner. Vol. 6 no. 1..

Cole, D.J.A dan G.R. Foxrcroft. 1992. Control Of Pig Reproduction. Butterworth Scientific, Londen.

Hardjosubroto, W. 1994. Aplikasi pemuliaan ternak dilapangan. Jakarta : PT. Grasindo.

Herawati, M. 2006. Pengaruh Sistem Pengawinan ( IB dan Alami) dan Paritas Indukan Babi Terhadap Liter Size di usaha Peternakan Babi PT Adhi Farm Solo. Skripsi. Bogor : Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

Hernanto, F. 1996. Ilmu Usaha Tani. Penebaran Swadaya, Jakarta.

Lestraningsih, M dan Basuki, E. 2008. Peran Serta Wanita Peternak Sapi Perah Dalam Meningkatkan Taraf Hidup Keluarga. Jurnal Ekuitas Vol. 12 No. 1, Maret 2008. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya.

Mastuti dan Hidayat. 2008. Peranan Tenaga Kerja Wanita Dalam Usaha Ternak Sapi Perah di Kabupaten Banyumas (Role of Woman Workers at Dairy Farms in Banyumas District). Fakultas Peternakan Purwokerto : Universitas Jendral Soederman.

Frandsond, R.D.1993. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.

Fandsond, R.D. 1996. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi ke-7, diterjemahkan oleh Srigandono, B. Dan Praseno, K. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.

Mege, R.A. Manalu, M. Kusumorini, N., dan Nasution, S.H. 2006. Pengaruh Superovulasi terhadap Produksi Anak Babi. J. Anim. Prod. 8(1):8-15.

Mislini. 2006. Analisis Jaringan Komunikasi Pada Kelompok Swadaya Masyarakat. Kasus KSM di Desa Taman Sari Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Nugroho, E., dan Whendrato, I. 1990. Beternak Babi. Eka Offset. Semarang. Hal 29-36 ; 79 ; 133-34.

Parakkasi. 1990. Ilmu Gizi dan Makanan Ternak Monogastrik. Bandung : Angkasa.

Sastrosupadi, A., 2000. Rancangan Percobaan Praktis Bidang Pertanian. Yogyakarta : Kanisius

Sihombing. 2006. Ilmu Ternak Babi. Cetakan Kuda. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.

Simorangkir, C.R.D. 2008. Penampilan Anak Babi Menyusu dangan Taraf dan Waktu Pemberian Ekstrak Daun Katuk (Sauropus Androgynus) yang Berada dalam Ransum Indukannya. Bogor : Fakultas Peternakan, IPB.

Subagyo, S. 1996. Bahan Kuliah Fisiologi Dan Teknologi Reproduksi. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Gajah Mada.

Tomaszewzka, M.W., I.K. Sutama., I.G. Putu., dan T.D Chaniago. 1991. Reproduksi Tingkah Laku, dan Produksi Ternak di Indonesia. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.