

**PREFERENSI PETERNAK SAPI JABRES DALAM PEMILIHAN
SEMEN BEKU UNTUK INSEMINASI BUATAN (IB) DI
KABUPATEN BREBES JAWA TENGAH**

Jabres Cattle Farmers' Preference in Choosing Frozen Semen for Artificial Insemination in Brebes District, Central Java

**Yeyen Wahyu Widyawati¹, Krismiati Muatip^{1*}, Danang Nur Cahyo¹, Lis Safitri¹,
Mochamad Sugiarto¹, Dayu Lingga Lana²**

¹Fakultas Peternakan, Universitas Jendral Soedirman, Indonesia

²Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Brebes

*Corresponding Author: krismiwati.muatip@unsoed.ac.id

ABSTRACT

The Jabres cattle population at the time of this research amounted to 28,000 head, distributed across five sub-districts in Brebes Regency. The center of Jabres cattle farming is Bantarkawung Sub-district. The community's need for food (animal protein) increases with population growth, necessitating an adequate supply of animal-based food products. One effort to increase livestock population is through government programs promoting artificial insemination. Farmers' decision-making in selecting frozen semen for artificial insemination can be influenced by several factors, including the number of female livestock they own and their years of experience in breeding Jabres cattle. This research aims to determine the average number of female livestock and the length of farming experience on the preferences of Jabres cattle farmers in selecting frozen semen for AI in Bantarkawung Sub-district, Brebes Regency, Central Java. The method used in this study is a survey with purposive sampling for area determination. Respondents were selected through purposive sampling, involving 87 Jabres cattle farmers. The analysis used in the study includes descriptive analysis and binary logistic regression analysis. The average number of owned female livestock ranges from 1 to 3 head, and the length of time raising Jabres cattle ranges from 6 to 30 years. The results indicate that farmers in Bantarkawung Sub-district have a tendency to prefer Jabres cattle semen.

Keywords: *Jabres cattle farmers, Number of female livestock, Farming experience, Farmer preferences, Artificial insemination*

ABSTRAK

Populasi sapi Jabres pada saat penelitian ini dilakukan sebanyak 28.000 ribu ekor sapi yang tersebar di lima kecamatan di Kabupaten Brebes. Kabupaten yang menjadi sentra peternakan sapi Jabres adalah Kecamatan Bantarkawung. Kebutuhan masyarakat terhadap protein hewani semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, oleh karena itu perlu adanya persediaan pangan hewani yang cukup. Upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah daerah Brebes adalah dengan meningkatkan populasi ternak, salah satu program yang dicanangkan adalah peningkatan populasi melalui Inseminasi Buatan (IB). Keputusan peternak dalam memilih semen beku sapi jantan untuk dilakukan inseminasi buatan (IB) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah sapi betina yang dipelihara dan lamanya memelihara sapi Jabres. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rata-rata jumlah indukan dan lama kawin terhadap preferensi peternak sapi Jabres dalam memilih semen beku untuk inseminasi buatan (IB) di Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei, penentuan wilayah menggunakan purposive sampling. Responden ditentukan secara purposive sampling pada 87 peternak sapi Jabres yang melakukan IB. Analisis yang digunakan dalam penelitian adalah analisis deskriptif dan analisis regresi logistik biner. Rata-rata jumlah induk pemilik berkisar 1--3 ekor sapi dan lama pemeliharaan sapi Jabres 6--30 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peternak di Kecamatan Bantarkawung mempunyai preferensi terhadap semen sapi Jabres.

Kata kunci: Peternak sapi Jabres, Jumlah indukan, Lama beternak, Preferensi peternak, Inseminasi buatan

PENDAHULUAN

Sapi Jabres adalah salah satu ternak lokal yang berasal dari Brebes, merupakan persilangan antara sapi bali/madura dengan sapi PO (Peranakan Ongole) atau dengan sapi domestik Indonesia (Budiyanto *et al.*, 2023). Sapi Jabres merupakan salah satu ternak potong yang diharapkan dapat berkontribusi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi daging di Indonesia. Sapi Jabres memiliki ciri tubuh yang relative kecil dan kulit berwarna coklat. Populasi sapi Jabres pada saat penelitian ini dilakukan berjumlah 28.000 ribu ekor ternak tersebar di lima kecamatan, kecamatan Bantarkawung merupakan sentra peternakan sapi Jabres. (Utami dan Adita, 2021). Kecamatan Bantarkawung memang sangat sesuai untuk dijadikan pengembangan bisnis peternakan sapi Jabres karena memiliki iklim yang cocok serta ketersediaan hijauan yang cukup. Rata-rata suhu di Brebes berkisar antara 20–28°C dengan kelembapan 60–85% yang mana suhu dan kelembapan tersebut cocok untuk pemeliharaan sapi potong, menurut Prawira dan Sutrisna (2015) suhu yang baik dalam pengembangan dan pembibitan sapi potong adalah 10–27°C dengan kelembapan 60–80%.

Kebutuhan akan pangan berdasar protein hewani melonjak seiring dengan pertumbuhan penduduk di Indonesia, oleh karena itu perlu ketersediaan bahan pangan hewani yang cukup. Peningkatan populasi sapi Jabres dapat dilakukan dengan cara melakukan inseminasi buatan di kalangan peternak rakyat, program pemerintah yang telah dicanangkan yaitu program penambahan populasi menggunakan metode Inseminasi Buatan (IB), program tersebut tertuang dalam peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permentan/PK. 210/10/2016 tentang Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Populasi Sapi dan Kerbau Bunting (Ermen *et al.*, 2021).

Peternak sapi Jabres di daerah Brebes sudah memanfaatkan teknologi inseminasi

buatan (IB) dalam mengembangkan usahanya. Inseminasi Buatan (IB) merupakan salah satu metode menyuntikkan semen sapi Jabres yang sudah diencerkan dan telah melalui proses panjang, semen atau mani berasal dari ternak pejantan yang kemudian dimasukkan ke dalam saluran reproduksi indukan yang sedang birahi dibantu oleh mantri hewan agar ternak betina bunting (Laurestabo *et al.*, 2022).

Pengambilan keputusan yang dilakukan peternak dalam memilih semen beku sapi pejantan untuk inseminasi buatan (IB) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu jumlah ternak betina yang dipelihara dan lama beternak sapi Jabres.

Persepsi terhadap kualitas semen juga menjadi hal penting dalam menumbuhkan preferensi peternak memilih semen sapi Jabres. Peternak yang sudah lama memelihara sapi Jabres akan semakin paham dengan karakteristik sapi Jabres, hal tersebut juga dapat memengaruhi peternak saat menentukan pilihan semen (Muhyidin *et al.*, 2019). Faktor yang menjadi pertimbangan kedua dalam pemilihan semen adalah jumlah kepemilikan indukan, semakin banyak jumlah indukan yang dipelihara peternak maka akan banyak pengeluaran untuk IB yang ditanggung oleh peternak. Oleh karena itu, banyak jumlah indukan yang dipelihara peternak akan semakin hati-hati untuk memilih semen.

Semen Jabres dikenal memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi dalam inseminasi buatan (IB). Semen Jabres memiliki kualitas genetik yang baik, serta dapat menghasilkan keturunan dengan ketahanan terhadap penyakit yang tinggi. Peternak juga menghargai dukungan teknis dan pelatihan yang seringkali menyertai program inseminasi yang membantu mereka memahami teknik yang tepat dan meningkatkan keterampilan mereka dalam manajemen reproduksi ternak. Meskipun demikian, peternak memiliki kendala yaitu ketersediaan dan distribusi semen yang

kadang tidak merata, sehingga peternak beralih menggunakan semen jenis lain.

METODE DAN MATERI

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2024 di empat desa yaitu Desa Pengarasan, Pangebatan, Karangpari, dan Kebandungan, Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes Jawa Tengah.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode survei, pengamatan dilaksanakan dengan 87 peternak sapi Jabres yang tersebar di Kecamatan Bantarkawung. Penetapan wilayah dilakukan secara *purposive sampling* (sengaja) yaitu di Kabupaten Brebes dikarenakan Kabupaten Brebes adalah pusat pembibitan dari sapi Jabres, Kecamatan Bantarkawung karena Kecamatan tersebut merupakan sentra pengembangan sapi Jabres di Kabupaten Brebes. Penetapan desa menggunakan metode *purposive sampling* yakni desa dengan populasi ternak tertinggi diantaranya yaitu Desa Pengarasan, Desa Pangebatan, Desa Karangpari, dan Desa Kebandungan. Metode penetapan responden menggunakan *purposive sampling* (peternak yang memiliki/memelihara indukan sapi Jabres) dari desa-desa yang terpilih.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara, indept interview, dan pengamatan secara langsung. Data sekunder diperoleh dari data yang dimiliki dinas-dinas terkait, data yang dimiliki oleh kelompok ternak dan data yang berkaitan dengan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur

Umur adalah usia peternak dari lahir hingga penelitian dilaksanakan dan

dibulatkan dengan tahun terdekat pada saat dilakukannya penelitian (Muatip *et al.*, 2020).

Klasifikasi umur responden di Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes Jawa Tengah terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi umur responden di Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes Jawa Tengah.

Umur Peternak (Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
≤ 30 Tahun	3	3,44
31-45	17	19,54
46-60	46	52,88
≥60	21	24,14
Total	87	100

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan peternak sapi Jabres di Bantarkawung berumur 46-60 berjumlah 46 (52,88%) dimana rata-rata umur peternak sapi Jabres dapat dikatakan dalam keadaan produktif. Menurut Kastalani *et al.* (2019) umur produktif peternak berkisar dari umur 30–60 tahun, akan tetapi ada peternak yang berumur lebih dari 60 tahun berjumlah 21 (24,14%).

Peternak dengan umur diatas 60 tahun dapat dikatakan kurang produktif dikarenakan tenaga yang dihasilkan sudah berkurang dan lebih mudah lelah serta mengalami penurunan pola pikir sehingga dapat mempengaruhi keputusan yang diambil. Menurut Indrayani dan Andri (2018) usia peternak sapi potong dapat mempengaruhi keputusan karena berkaitan dengan ketrampilan dalam melakukan pekerjaan serta pola pikir dalam memutuskan sesuatu yang dijalankan dalam usaha ternaknya. Alasan peternak dengan usia diatas 60 tahun masih beternak adalah dapat menjadi tambahan pendapatan, peternak sudah tidak kuat untuk menggarap lahan pertanian sehingga dimasa tua mereka lebih memilih untuk beternak saja.

Pendidikan

Pendidikan merupakan jenjang atau tahapan yang telah dicapai oleh peternak dalam hal pendidikan formal. Menurut Muhyidin *et al.* (2019) peningkatan pengetahuan responden akan sejalan dengan peningkatan motivasi dalam memilih semen yang berkualitas untuk kebutuhan inseminasi buatan.

Tabel 2. Klasifikasi pendidikan peternak sapi Jabres di Kecamatan Bantarkawung, Kabupaten Brebes Jawa Tengah

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tidak Sekolah	9	10,34
SD	60	68,96
SMP	14	16,09
SMA/Sederajat	1	1,15
S1	3	3,44
Total	87	100

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 2 pendidikan peternak sapi Jabres tergolong rendah. Menurut Muatip *et al.* (2021) pendidikan formal yang rendah mengakibatkan kebutuhan akan pendidikan nonformal bagi peternak melalui kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan merupakan kebutuhan yang harus dilaksanakan.

Responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah sebanyak 69 orang (79,3%), dan untuk pendidikan sarjana berjumlah 3 orang (3,44%). Tingkat pendidikan yang semakin tinggi akan berpengaruh dalam pengetahuan dan keterampilan yang akan dibutuhkan peternak untuk membuat serta mengambil keputusan yang lebih baik dan informatif. Tarmizi *et al.* (2020) pendidikan peternak dapat mempengaruhi dalam proses belajar peternak. Tingginya pendidikan peternak maka peternak mudah untuk mengadopsi dan menerima teknologi terbaru.

Pekerjaan

Pekerjaan utama responden menjadi faktor yang dapat memengaruhi peternak

dalam menentukan keputusan. Pekerjaan utama diartikan sebagai pekerjaan yang paling banyak memakan waktu dan memiliki penghasilan yang lebih besar, sedangkan pekerjaan sampingan dapat dilakukan ketika responden memiliki waktu luang. Menurut Syairozi dan Wijaya (2020) pekerjaan utama adalah pekerjaan yang difokuskan pada aktivitas atau kegiatan yang dijalankan, pekerjaan utama menghasilkan pendapatan yang lebih besar dibandingkan pekerjaan sampingan. Klasifikasi pekerjaan responden di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes Jawa Tengah terdapat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Klasifikasi pekerjaan responden di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes Jawa Tengah

Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Utama	23	26,43
Sampingan	64	73,56
Total	87	100

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024

Tabel 3 menjelaskan bahwa beternak sapi Jabres di kecamatan Bantarkawung merupakan pekerjaan sampingan dan bukan pekerjaan utama. Beternak sapi Jabres memiliki tujuan untuk mengisi waktu luang, menambah penghasilan untuk tabungan masa mendatang, dan dapat dijadikan warisan.

Tahun 2013 pemerintah Kabupaten Brebes mengadakan program bantuan untuk peternak sapi Jabres berupa subsidi pakan untuk ternak, dengan adanya program bantuan tersebut peternak muda terdorong untuk beternak dan membentuk kelompok ternak sehingga peternak dapat menjadikan kelompok untuk sarana belajar, sarana produksi dan Kerjasama. Menurut Harahap *et al.* (2018) pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan yang dilakukan ketika seseorang memiliki banyak waktu luang atau pada saat senggang, beternak dapat dimanfaatkan sebagai penghasilan tambahan untuk

menambah pemasukkan serta dapat menjadi tabungan untuk masa mendatang.

Peternak sejumlah 64 orang memilih beternak sebagai usaha atau pekerjaan sampingan (73,56%). Peternak sebanyak 3 orang (3,44%) dengan pendidikan sarjana memiliki pekerjaan tetap sebagai perangkat desa dan guru. Menurut ketiga orang tersebut bekerja sebagai peternak hanya dijadikan sebagai pekerjaan sampingan ketika pekerjaan utama sudah selesai dikerjakan. Menurut penelitian Novita *et al* (2019) menjelaskan mayoritas usaha peternakan yang ada di Indonesia dijadikan sebagai usaha sampingan.

Jumlah kepemilikan indukan

Jumlah indukan merupakan total ternak betina yang dimiliki. Menurut Astati (2017) jumlah kepemilikan ternak yang dipelihara oleh peternak rakyat dapat dikelompokkan menjadi skala kecil, besar, dan tinggi.

Tabel 4. Klasifikasi kepemilikan indukan di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes Jawa Tengah.

Jumlah Kepemilikan Ternak Betina	Jumlah	Persentase (%)
1-3 Ekor	84	96,55
4-6 Ekor	3	3,44
>6 Ekor	0	0,00
Total	87	100

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024.

Berdasarkan Tabel 4, jumlah kepemilikan ternak indukan di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes menunjukkan bahwa kepemilikan dengan skala 1–3 ekor sebanyak 69 (96,55%) dan peternak yang memiliki jumlah ternak antara 4–6 ekor berjumlah 3 (3,44%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha ternak di Kecamatan Bantarkawung masih dalam skala usaha yang kecil. Usaha yang dijalankan peternak masih dalam skala kecil dikarenakan terbatasnya modal yang dimiliki peternak, lahan milik kelompok sehingga dalam 1 kandang harus berbagi dengan anggota kelompok lainnya, semakin banyak jumlah ternak yang dipelihara

peternak akan semakin besar pula tenaga yang dikeluarkan peternak belum mampu untuk merawat ternak dengan skala yang besar, dan mayoritas peternak di Kecamatan Bantarkawung memelihara ternak hanya untuk dijadikan tabungan.

Indukan berperan penting dalam menghasilkan keturunan. Kepemilikan indukan yang semakin banyak akan menambah biaya pemeliharaan, biaya IB, dan perawatan kesehatan ternak. Peternak harus mengeluarkan biaya untuk inseminasi buatan (IB) sehingga peternak lebih berhati-hati dalam memilih semen beku, jika dalam satu kali IB ternak belum bunting maka peternak akan mengalami kerugian serta ternak menjadi stress karena jarak kelahiran (*calving interval*) menjadi lebih lama. Menurut Indrayani dan Andri (2018), peternak rakyat mayoritas memiliki skala usaha dengan kepemilikan ternak yang masih sederhana atau kecil. Kepemilikan induk dalam jumlah yang besar dapat memengaruhi peternak dalam memilih semen untuk inseminasi buatan, semakin banyak ternak betina maka biaya untuk IB yang akan dikeluarkan juga akan semakin besar.

Lama beternak Sapi Jabres

Pengalaman beternak dapat dilihat dari lamanya seseorang dalam menekuni bidang peternakan. lama peternak dalam menjalankan usaha peternakannya maka semakin mudah pula peternak tersebut dalam memecahkan masalah serta pengambilan keputusan. Menurut Kamalasari *et al.* (2019), pengalaman dalam beternak mempengaruhi peternak untuk mendukung usaha peternakan yang sedang dijalankan, semakin lama maka informasi dan adopsi terhadap suatu inovasi semakin besar.

Tabel 5. Lama Beternak Sapi Jabres di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes

Lama Beternak Sapi Jabres (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1--15	36	41,37
16--30	29	33,33
31--45	16	18,40
>45	6	6,90
Total	87	100

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024.

Mayoritas peternak sapi Jabres di Kabupaten Brebes memelihara ternak berkisar antara 1–30 tahun dengan rincian sebanyak 36 orang memiliki lama beternak 1-15 tahun (41,37%), dan 16-30 tahun (33,33%), peternak yang telah beternak lebih dari 45 tahun (6,90%) sebanyak 6 orang. Rata-rata peternak sapi Jabres sudah cukup lama memelihara sapi Jabres. Peternak memiliki banyak pengalaman yang luas tentang berbagai jenis semen, kualitasnya, dan hasil yang dapat diharapkan untuk indukan yang dimiliki. Menurut Purnomo *et al.* (2017) pengalaman yang dimiliki peternak selama bertahun-tahun dapat membuat peternak semakin mandiri serta terampil dalam mengelola usahanya. Ditambahkan oleh Nulhak *et al.* (2021) peternak yang mempunyai pengalaman beternak dengan waktu yang lama akan menghasilkan keterampilan yang berguna sehingga peternak akan mendapatkan hasil yang optimal.

Preferensi peternak memilih semen untuk IB

Preferensi adalah kecenderungan atau pilihan peternak dalam menentukan jenis atau sumber semen yang akan digunakan untuk inseminasi buatan. Peternak dapat memilih antara semen sapi Jabres atau non Jabres yang diukur dari tingkat keberhasilan inseminasi buatan, produktivitas, dan nilai jual sapi Jabres. Menurut Erinda dan Kumadji (2016) preferensi yaitu kecenderungan seseorang dalam menentukan teknologi serta

informasi yang disenangi dan digemari oleh orang tersebut.

Pengambilan keputusan jenis semen yang dipilih untuk inseminasi buatan (IB) menunjukkan bahwa peternak di Kecamatan Bantarkawung cenderung lebih memilih semen sapi Jabres karena memiliki persepsi yang baik di kalangan peternak. Peternak yang memilih semen sapi Jabres untuk inseminasi buatan sejumlah 72 orang (82,76) dan yang memilih semen non Jabres sejumlah 15 orang, 14 orang peternak menggunakan semen sapi PO (Peranakan Ongole) dan 1 orang menggunakan semen sapi Simental.

Persepsi peternak terhadap semen Jabres dan non Jabres

Persepsi memiliki arti sebagai cara pandang seseorang untuk memahami sesuatu berdasarkan apa yang dilihat, dialami serta pengetahuan yang dimiliki. Persepsi juga dapat diartikan sebagai pandangan atau peilaian terhadap objek yang dipengaruhi oleh beberapa faktor internal maupun eksternal. Menurut Akbar (2015) persepsi merupakan anggapan atau pandangan seseorang pada kejadian atau sesuatu yang terjadi. Persepsi masing-masing individu pastinya akan berbeda sesuai dengan pola pikir dan sudut pandang masing-masing.

Tabel 6. Persepsi Peternak terhadap Semen Jabres dan Non Jabres

Semen Jabres	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tinggi (5-6)	3	3,44
Sedang (3-4)	81	93,12
Rendah (0-2)	3	3,44
Tinggi (5-6)	16	18,40
Sedang (3-4)	62	71,26
Rendah (0-2)	9	10,34

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024.

Sebanyak 81 orang (93,12%) yang menjadi responden penelitian beranggapan bahwa jenis semen dari sapi Jabres memiliki kualitas yang baik dan dapat menghasilkan keturunan dengan genetik yang normal, tahan terhadap panas dan

memiliki daya tahan tubuh yang bagus. Hasil penelitian Budiyanto *et al.* (2023) di Kabupaten Brebes menyatakan bahwa kemampuan sapi Jabres dalam adaptasi terhadap lingkungan serta cuaca yang extreme dan kualitas pakan yang rendah menjadikan peternak rakyat berminat membudidayakan sapi Jabres, ternak lokal juga dapat membantu swaembada daging ditingkat nasional.

Selain itu peternak sapi Jabres memilih semen sesuai dengan jenis sapi yang dipelihara karena ingin melestarikan plasma nutfah ternak lokal asli daerahnya dan sudah terbiasa menggunakan semen sapi. Peternak tentu ingin ternak yang dihasilkan melalui inseminasi buatan (IB) memiliki bobot badan yang baik, memiliki pertumbuhan yang cepat, serta tahan terhadap cuaca yang ada di Kabupaten Brebes. Alasan kedua yaitu pilihan peternak menyesuaikan ketersediaan semen yang ada di balai inseminasi buatan, serta anjuran dari pemerintah untuk menggunakan semen Jabres sebagai bentuk dukungan agar sapi Jabres tetap ada dan dapat dilestarikan. Menurut Widodo *et al.* (2022) balai inseminasi buatan seringkali tidak menyediakan beberapa jenis semen dikarenakan kurangnya persediaan semen yang laku dipasaran. Hal tersebut menyebabkan peternak harus memilih semen beku tidak seperti yang diinginkan.

Selain semen sapi Jabres inseminator juga menyediakan semen jenis lain atau non Jabres. Ada beberapa peternak menyebutkan bahwa persepsi terhadap kualitas dari semen non Jabres atau sapi (Peranakan ongole dan Simental) cukup baik yaitu 62 orang (71,26%). Alasan peternak memilih semen non Jabres karena sapi non Jabres memiliki hasil yang bagus serta postur tubuh yang besar. Sapi non Jabres juga memiliki harga jual yang tinggi dibandingkan dengan sapi Jabres, akan tetapi jika sapi Jabres disilangkan dengan non Jabres maka ternak yang dihasilkan memiliki ketahanan tubuh yang rendah. Indukan yang dimiliki juga dapat

mengalami kesulitan kelahiran karena bobot badan pedet yang besar bahkan ada indukan yang mati. Menurut Rasyid dan Luthfi (2017) sapi PO memiliki performa yang baik, PBBH yang tinggi dan harga jual pasaran yang lebih tinggi dibandingkan dengan sapi Jabres.

Uji Omnibus

Preferensi peternak sapi Jabres dalam memilih semen beku untuk inseminasi buatan di Kabupaten Brebes merupakan variabel terikat. Kecenderungan peternak dalam pemilihan semen bersifat biner dengan output 0/1, sehingga analisis regresi logistik biner dapat dilakukan. Peternak sapi Jabres yang memilih semen dari sapi Jabres bernilai 1 (satu) dan untuk semen non Jabres bernilai 0 (nol).

Pada Tabel 7 menunjukkan hasil model regresi logistik terdiri dari variabel-variabel independen berupa jumlah indukan dan lama beternak sapi Jabres menunjukkan hasil signifikan. Hasil nilai Sig. uji *Omnibus* pada tabel 1 yaitu 0,000 ($P < 0,05$). Hasil pengujian statistik tersebut menunjukkan bahwa antara variabel independen yaitu jumlah indukan dan lama pemeliharaan Jabres berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu preferensi peternak dalam memilih semen beku. Penelitian Augustine *et al.* (2019) menyatakan ada variabel lain yang dapat mempengaruhi preferensi peternak dalam memilih semen beku diantaranya yaitu jumlah anggota keluarga, biaya inseminasi buatan, luas kepemilikan lahan, dan jenis semen yang terakhir di inseminasikan kepada ternak.

Tabel 7. Uji *Omnibus*

<i>Omnibus Tests</i>		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	27,074	3	0,000
	Block	27,074	3	0,000
	Model 1	27,074	3	0,000

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024

Uji Hosmer dan Lemeshow

Nilai Chi-kuadrat tabel 8 sebesar 5,979 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 8 dan perbandingan nilai chi-kuadrat tabel dengan derajat kebebasan (df) 8 sebesar 15,507. Nilai *chi-square* hitung lebih kecil dari nilai *chi-square* tabel yaitu (5,979 < 15,507) dan nilai signifikansinya lebih besar dari nilai *alpha* yaitu Sig. 0,65 ($p > 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa prediksi model cukup akurat dengan demikian, model dianggap sebagai representasi yang baik dari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Menurut Prana (2015) untuk menilai apakah model regresi logistik dengan variabel independent secara statistik lebih akurat dalam menyesuaikan data dibandingkan model sebelumnya (tanpa variabel independen) harus membandingkan nilai Sig, untuk Step 1 (Step), yang adalah 0,000, terhadap tingkat signifikansi 0,05.

Tabel 8. Uji Hosmer and Lemeshow

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	5,979	8	0,65

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024.

Koefisien Determinasi (R-square)

Tabel 9 menunjukkan nilai koefisien determinasi (R-square) untuk menilai Nagelkerke R Square itu sendiri. Koefisien determinasi (R-square). Jika (R-square) tinggi maka semakin baik dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen yaitu preferensi peternak dalam memilih semen beku. Menurut Budi (2021) nilai determinasi (R-square) dilakukan untuk mengetahui hubungan yang dapat ditunjukkan apakah perubahan lama beternak dan jumlah indukan akan diikuti

preferensi peternak dalam memilih semen beku pada jumlah yang sama.

Nilai yang didapatkan dari Nagelkerke R Square yaitu sebesar 0,445, dengan demikian variabel independen yaitu jumlah kepemilikan indukan dan lama beternak Jabres yang ada di model regresi dapat menjelaskan variasi dari variabel dependen yaitu preferensi peternak dalam memilih semen beku untuk IB yaitu sebesar 44,5% dan 55,5% dipengaruhi oleh variabel bebas diluar dari model. Menurut Puspa *et al.* (2021) nilai koefisien determinasi antara 0 sampai 1, jika nilai R-square mendekati 1 maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin besar.

Tabel 9. Koefisien determinasi (R-square)

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	52.913a	0,267	0,445

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024

Uji Regresi Logistik

Uji regresi logistik dapat mengetahui apakah jumlah indukan dan lama beternak Jabres memiliki hubungan yang signifikan pada variabel dependen yaitu preferensi peternak dalam memilih semen beku untuk inseminasi buatan (IB), untuk menentukan nilai p (p-value) yaitu dengan membandingkan nilai p dengan tingkat signifikansi 0,05. Nilai dapat dikatakan signifikan jika koefisien regresi menunjukkan hasil dibawah 0,05. Hal tersebut diperkuat oleh Nasution (2020) yang menjelaskan bahwa uji signifikansi bertujuan untuk menguji apakah hipotesis dapat diterima atau ditolak, data dapat dikatakan signifikan jika memiliki nilai 0,05 atau di bawahnya.

Tabel 10. Uji Regresi Logistik

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a	Persepsi (1)	-4,491	1,153	15,171	1	0,00	0,011
	Indukan	-0,055	0,398	0,019	1	0,89	0,946
	LamaBet	0,019	0,029	0,407	1	0,523	1,019
	Constant	2,029	1,013	4,01	1	0,045	7,606

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2024.

Pandangan atau penilaian peternak terhadap jenis semen sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan peternak dalam memilih semen untuk kelanjutan usahanya melalui IB. Peternak sapi Jabres yang ada di Kecamatan Bantarkawung memiliki keragaman dalam menjelaskan kualitas dari semen-semen yang dipilih. Ada peternak yang beranggapan bahwa semen Jabres memiliki persepsi yang positif dan ada pula yang beranggapan negatif tentang semen Jabres. Menurut penelitian Wali (2022) persepsi yang positif akan menjadikan peternak lebih menerima objek yang sedang diamati, dikarenakan adanya kesamaan pendapat. Persepsi negatif memiliki sifat sebaliknya yaitu peternak cenderung menolak objek yang tidak sesuai dengan preferensi atau tidak sesuai dengan kriteria yang peternak miliki.

Tabel 10 menjelaskan variabel-variabel independen berupa jumlah indukan memiliki nilai sebesar 0,89 dan lama beternak sapi Jabres 0,523 hasil tersebut diatas dari nilai signifikansi yaitu 0,05. Hasil tersebut menyatakan bahwa B dari Jumlah indukan menunjukkan hasil negatif yaitu -4,491 dan Exp (B) 0,946 dapat disimpulkan bahwa semakin banyak indukan yang dipelihara oleh peternak maka preferensi peternak dalam memilih semen cenderung ke arah non Jabres (PO dan Simental). Peternak diduga memilih semen sapi PO dikarenakan lebih menguntungkan dan memiliki produktivitas yang lebih baik. Lama beternak menunjukkan hasil B sebesar 0,019 dan Exp (B) 1,019, dapat disimpulkan semakin lama beternak sapi Jabres peternak cenderung memilih semen sapi Jabres. Peternak diduga sudah terbiasa dengan semen Jabres, ikut-ikutan teman atau

sesuai arahan mantri, dan dugaan lainnya adalah ada kekhawatiran jika berpindah ke semen lain akan gagal sehingga peternak bertahan dengan semen sapi Jabres.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi peternak dalam memilih semen beku diantaranya adalah dukungan dari pemerintah dan penyuluh yang ada di kabupaten Brebes. Pemerintah memiliki peranan penting dalam menentukan preferensi peternak dalam memilih semen beku, pemerintah dapat memberikan pengertian tentang pentingnya melestarikan ternak lokal khas Brebes melalui kegiatan penyuluhan. Menurut Alfalah *et al.* (2023) penyuluh memiliki peran dalam meningkatkan antusias serta partisipasi peternak dalam meningkatkan usaha peternakannya. Penyuluh dalam hal ini harus mampu menjelaskan tentang pentingnya menjaga plasma nutfah sapi potong khas Kabupaten Brebes. Nugroho dan Azizah (2014) menjelaskan bahwa dalam pelestarian plasma nutfah sapi lokal dibutuhkan strategi yang tepat, dimulai dari perencanaan, pengorganisasian, dan monitoring kegiatan.

Faktor yang mungkin menjadi alasan peternak dalam menentukan preferensi semen beku untuk IB yaitu adanya semen sapi Jabres secara gratis melalui mantri atau inseminator menjadikan peternak memiliki sikap konsisten dalam memilih semen Jabres sebagai bibit untuk indukan yang dimiliki. Adanya program IB secara gratis dengan menggunakan semen sapi Jabres dapat memberdayakan peternak rakyat yang ada di Kabupaten Brebes serta mengurangi biaya yang dikeluarkan peternak untuk pemeliharaan. Dengan demikian, sapi Jabres akan berkembang secara pesat sehingga dapat memenuhi swasembada daging yang ada di Indonesia.

Menurut Mahyun *et al.* (2021) peningkatan dan pengembangan sapi potong di Indonesia dapat berhasil karena adanya program UPSUS SIWAB yang dilaksanakan oleh pemerintah sejak 4 tahun belakangan. Inseminasi buatan (IB) secara gratis merupakan salah satu program yang diluncurkan pemerintah untuk peternak rakyat.

KESIMPULAN

Peternak sapi Jabres di Kecamatan Bantarkawung memiliki rata-rata jumlah indukan sebanyak 1-3 ekor, dengan rata-rata lama beternak berkisar 6-30 tahun. Jumlah indukan dan lama beternak sapi Jabres tidak berpengaruh terhadap preferensi peternak dalam memilih semen beku untuk IB. Jumlah indukan memiliki nilai sebesar 0,89 dan lama beternak sapi Jabres 0,523 hasil tersebut diatas dari nilai signifikansi yaitu 0,05. Peternak memiliki preferensi ke arah semen Jabres dibandingkan non Jabres dikarenakan anjuran dari pemerintah serta mengikuti ketersediaan semen yang ada di balai inseminasi buatan. Akan tetapi persepsi peternak terhadap semen sapi Jabres dan non Jabres masuk dalam kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, R., Bintara, S., Andarwati, S., Muzayyanah, M. A. U., Widi, T. S. M., and Putra, A. R. S. 2019. Analysis in making decision of farmer to select bull frozen semen in Indonesia. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 44(3):323-332.
- Ahmad, A. 2020. Persepsi Peternak Sapi Potong Terhadap Upaya Pemerintah dalam Peningkatan Mutu Bibit Ternak Hasil Program Inseminasi Buatan Di Kecamatan Sinjai Barat Kabupaten Sinjai. *Agrominansia*. 5(1): 74-88.
- Akbar, R. F. 2015. Analisis Persepsi Pelajar Tingkat Menengah pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Kudus. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 10(1): 189-209.
- Alfalah, D., Setianto, N. A., dan Muatip, K. 2023. Persepsi Anggota Kelompok Peternak Sapi Perah Terhadap Peran Penyuluh di Kabupaten Magelang. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (Stap)*. 10: 96-104.
- Andaruisworo, S. 2022. Karakteristik Peternak Sapi Potong di Kecamatan Badas Kabupaten Kediri Pasca Pandemi. In *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, Sains dan Pembelajaran*. 2(1):17-27.
- Astati, A. 2017. Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Sapi Potong di Desa Balassuka Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, 3(3): 282-298.
- Budiyanto, A., S. Hartanto, I. D. Prasetya, I. Subroto, Z. H. Asy'ari, E. S. T. Sihombing, dan M. N. W. Nasir. 2023. Karakteristik Calving Interval pada Sapi Jawa Brebes di Kabupaten Brebes Jawa Tengah Calving Interval Characteristics of Jawa Brebes Cows in Brebes Regency, Central Java. *Jurnal Sain Veteriner*. 41(1): 130-133.
- Darma, B. 2021. *Statistika Penelitian Menggunakan SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. Guepedia. Jakarta.
- Erinda, A., dan S. Kumadji. 2016. Analisis Faktor-Faktor Preferensi Pelanggan Dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 30(1).
- Ermen, M., F. Ardhani, dan A. Ismanto. 2021. Evaluasi Inseminasi Buatan (IB) Program Upsus Siwab di

- Kabupaten Berau. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*. 4(1): 13-27.
- Indrayani, I., Dan A. Andri. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong Di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 20(3): 151-159.
- Kastalani, K., H. Torang dan A. Kurniawan. 2019. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada Peternakan Sapi Potong Di Kelurahan Kalampangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 8(2): 82-88.
- Laurestabo, A. S., Z. Poli, A. Lomboan, J. R. Bujung, dan J. F. Paath. 2022. Evaluasi Hasil Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan (IB) Pada Ternak Sapi Potong Di Kecamatan Sangkub. *ZOOTEC*. 42(1): 220-228.
- Mahyun, J. C., Z. Poli, A. Lomboan, dan L. R. Ngangi. 2021. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan (ib) berdasarkan program sapi induk wajib bunting (SIWAB) di Kecamatan Sangkub. *Zootec*, 41(1), 122-130.
- Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda (Studi Kasus Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda [*Canarium Indicum* L.]). *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*. 14(3): 333-342.
- Muatip, K., H. Purwaningsih, A. Priyono, M. Nuskhi, L. Setiana, and A. P. Putra. 2020. The Correlation of The Age and Length of Stay with the Compliance of Beef Cattle Farmers Norms: Case Study In Final Waste Disposal Of Jatibarang, Semarang City. *Animal Production*. 21(3): 148-156.
- Muatip, K., L. Safitri, H. Purwaningsih, M. Nuskhi, A. Setyaningrum, dan A. M. Nazmudin. 2021. Potensi Ekonomi Pengolahan Feses Kambing Menjadi Kompos di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (Stap)*. 8: 688-697.
- Muhyidin, M., C. Arman, dan L. A. Zaenuri. 2019. Analisis Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Motivasi Peternak Sapi dalam Adopsi Teknologi Inseminasi Buatan di Sumbawa Barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 6(3): 304-312.
- Nasution, S. L. A. 2020. Pengaruh Kualitas Kerja dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Asam Jawa. *Ecobisma (Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen)*. 7(2): 88-94.
- Novita, C. I., M. A. N., Abdullah, E. M. Sari, dan Z. Zulfian. 2019. Evaluasi Program Inseminasi Buatan pada Sapi Lokal Betina di Kecamatan Juli, Kabupaten Bireuen, Provinsi Aceh. *Jurnal Agripet*. 19(1): 31-39.
- Nulhak, J. I., K. Muatip, dan N. Hidayat. 2021. Hubungan Lama Beternak dan Jumlah Ternak dengan Tingkat Adopsi Inovasi Pakan Awetan pada Peternak Kambing di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas The Old Relationship of Raising Livestock and The Number of Livestock with The Adoption Rate of Preserved Feed Innovation. *Journal Animal Science and Technology*. 3(1):81-89.
- Purnomo, S. H., E. T. Rahayu, dan S. B. Antoro. 2017. Development Strategy of Beef Cattle in Small Scale Business at Wuryantoro Subdistrict of Wonogiri Regency. *Buletin Peternakan*. 41(4): 484-494.

- Puspa, S. D., J. Riyono, dan F. Puspitasari. 2021. Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(1): 302-320.
- Rakhmat. 2005. Psikologi Komunikasi. Penerbit: PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Rasyid, A., dan M. Luthfi. 2017. Uji performa calon bibit sapi Peranakan Ongole berdasarkan karakteristik kuantitatif dan kualitatif. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner* (pp. 70-77).
- Syairozi, M. I., dan K. Wijaya. 2020. Migrasi Tenaga Kerja Informal: Studi Pada Kecamatan Sukorejo Kabupaten Pasuruan. In *Seminar Nasional Sistem Informasi (SENASIF)*. 4: 2383-2394.
- Tarmizi, N. B., D. Dasrul Dan G. Riady. 2018. Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Aceh Menggunakan Semen Beku Sapi Bali, Simental, Dan Limosin Di Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *JIMVET*, 2(3): 318-328.
- Utami, S. N., Dan M. D. Adita. 2021. Tingkat Motivasi Peternak Sapi Jabres Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Kabupaten Brebes. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 5(2), 142-148.
- Wali, S. 2022. Persepsi Peternak Terhadap Karakteristik Teknologi Inseminasi Buatan Di Desa Pucak Kecamatan Rompo Bulu Kabupaten Maros (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Widodo, HS, C.N. Hidayah, Y. Subagyo, dan A.N. Syamsi. 2022. Preferensi Peternak dalam Pemilihan Pejantan Sapi Perah Sumber Bibit Inseminasi Buatan dan Relasinya dengan Alel A2 Gen CSN2. dalam *Prosiding SENACENTER (Seminar Nasional Cendekia Peternakan)*. 1(1): 146-150.