

REPEAT BREEDER PADA SAPI BALI DI KABUPATEN PRINGSEWU**Repeat Breeder of Bali Cattles in Pringsewu Regency****Amita Juliana^a Madi Hartono^b dan Sri Suharyati^b**^aThe Student of Department of Animal Husbandry Faculty of Agriculture Lampung University^bThe Lecture of Department of Animal Husbandry Faculty of Agriculture Lampung University

Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture Lampung University

Soemantri Brojonegoro No.1 Gedung Meneng Bandar Lampung 35145

Telp (0721) 701583. e-mail: kajur-jptfp@unila.ac.id. Fax (0721)770347**ABSTRACT**

Research on repeat breeders in Bali Cattles in Pringsewu Regency was held on December 2014 until January 2015 with 5 inseminators, 131 Bali Cattles that had been inseminated belong to 100 farmers. The purpose of this reserch are to know: 1) value repeat breeder of Bali Cattles in Pringsewu Regency, 2) the factors and magnitude factors which disturb repeat breeder of Bali Cattles in Pringsewu Regency. Data was analysis by logistic regression with SPSS (Statistics Packet for Social Science) program. The result showed that repeat breeder of Bali Cattles at Pringsewu Regency is 19,85%. Factors that affect the repeat breeder are education inseminator that negatively associated with factor value 1,466; the number of acceptors that negatively associated with factor value 0,390; old ranching that positively associated with factor value 0,067; the amount of provision of water that negatively associated with factor value 0,106; large cage that negatively associated with factor value 0,114; and sanitation stall that negatively associated with factor value 0,805.

*(Keywords: Repeat Breeder, Bali Cattle)***PENDAHULUAN**

Kebutuhan daging sapi dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta semakin tingginya tingkat kesadaran masyarakat tentang pentingnya protein hewani. Di sisi lain penyediaan daging masih tergolong rendah apabila dibandingkan dengan permintaannya. Untuk mengurangi kesenjangan ini diperlukan berbagai upaya yang mampu meningkatkan produktivitas, terlebih pada peternak sapi potong rakyat (Nuryadi dan Wahjuningsih, 2011).

Sapi Bali merupakan bangsa sapi potong lokal yang unggul, karena daya adaptasinya baik terhadap lingkungan, tingkat fertilitasnya tinggi, dan produksi karkasnya tinggi. Talib *et al.* (2003) melaporkan bahwa rata-rata berat hidup Sapi Bali saat lahir 16,8 kg; sapih 82,9 kg; tahunan 127,5 kg; dan dewasa 303 kg. Darmaja (1980) melaporkan bahwa angka fertilitas Sapi Bali berkisar antara 83--86 %.

Pringsewu merupakan kabupaten dengan populasi sapi potong sebesar 14.402 ekor, dengan jumlah Sapi Bali sebanyak 3.632 ekor (PSPK, 2011). Populasi Sapi Bali betina

di Kabupaten Pringsewu berjumlah 2.894 ekor. Pemerintah Kabupaten Pringsewu telah melakukan program inseminasi buatan (IB) untuk memperbaiki genetik Sapi Bali di wilayahnya. IB merupakan sistem perkawinan pada ternak sapi secara buatan yakni suatu teknik memasukkan sperma atau semen ke dalam kelamin sapi betina dengan menggunakan alat inseminasi yang dilakukan oleh manusia (inseminator) dengan tujuan agar sapi tersebut menjadi bunting. Tujuan dilakukan IB adalah menghemat biaya pemeliharaan pejantan, mencegah terjadinya kawin sedarah pada sapi betina, menghemat biaya untuk mendapatkan bibit sapi unggul dalam bentuk semen, dapat mengatur jarak kelahiran ternak dengan baik, mempercepat peningkatan populasi ternak, dan mencegah adanya penularan penyakit kelamin akibat perkawinan alam (BBPP Batu, 2014). Saat ini, Sapi Bali yang dilakukan IB di Kabupaten Pringsewu berjumlah 131 ekor.

Permasalahan rendahnya efisiensi reproduksi sering terjadi pada sapi potong. Rendahnya efisiensi reproduksi pada sapi potong mengindikasikan terjadinya gangguan reproduksi salah satunya yaitu *repeat breeder*. *Repeat breeder* adalah sapi betina yang mempunyai siklus normal dan telah

dikawinkan paling tidak tiga kali dengan pejantan atau semen pejantan fertil tetapi belum bunting tanpa disertai gejala klinis dari penyakit atau abnormalitas alat reproduksi (Gustari, et al., 1991 dalam Yuliana, 2000). Faktor-faktor yang menyebabkan *repeat breeder* dapat berasal dari inseminator, peternak, dan ternak. Saat ini, belum diketahui nilai *repeat breeder* dan faktor-faktor yang memengaruhi *repeat breeder* pada sapi Bali di Kabupaten Pringsewu. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian untuk mengetahui nilai dan faktor-faktor yang memengaruhi *repeat breeder* pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu.

MATERI DAN METODE

Materi

Materi yang digunakan adalah lembar kuisioner untuk inseminator, peternak dan ternak. Variabel dependen yang digunakan adalah nilai *repeat breeder* (Y) pada Sapi Bali. Variabel independen yang digunakan untuk data inseminator, peternak, dan ternak adalah pendidikan inseminator (X1), lama menjadi inseminator (X2), tempat pelatihan (X3), jumlah akseptor (X4), jarak menuju akseptor (X5), produksi straw (X6), lama *thawing* (X7), ketepatan IB (X8), alasan beternak (X9), pendidikan peternak (X10), lama beternak (X11), pernah mengikuti kursus (X12), jenis hijauan (X13), frekuensi pemberian hijauan (X14), jumlah hijauan (X15), jumlah konsentrat (X16), jumlah pemberian air (X17), letak kandang (X18), bentuk dinding kandang (X19), bahan atap (X20), bahan lantai kandang (X21), luas kandang (X22), sanitasi kandang (X23), umur sapi (X24), skor kondisi tubuh (X25), umur pertama kali dikawinkan (X26), birahi pertama setelah beranak (X27), perkawinan postpartum (X28), gangguan reproduksi (X29), status reproduksi (X30) dan pemeriksaan kebuntingan (X31).

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *survey* dengan teknik pengambilan data secara sensus, sehingga semua sapi Bali yang di IB digunakan sebagai sampel. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan secara langsung mengenai manajemen pemeliharaan Sapi Bali, kemudian melakukan wawancara pada

inseminator dan peternak di Kabupaten Pringsewu. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari *recording* milik inseminator. *Repeat breeder* ditentukan dengan menghitung jumlah Sapi Bali betina yang telah diinseminasi tiga kali atau lebih namun tidak bunting, kemudian jumlah yang diperoleh dibagi dengan jumlah seluruh Sapi Bali betina yang di IB, kemudian dikalikan dengan seratus persen (Astuti, 2008).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *regresi*. Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan pengkodean terhadap data inseminator, peternak, dan ternak. Hal ini dilakukan untuk memudahkan analisis, setelah itu data diolah dalam program SPSS (*statistics packet for social science*) (Sarwono, 2006). Variabel dengan nilai P terbesar dikeluarkan dari penyusunan model kemudian dilakukan analisis kembali sampai didapatkan model dengan nilai $P < 0,10$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Inseminator, Peternak, dan Ternak di Kabupaten Pringsewu

Hasil *survey* di Kabupaten Pringsewu diperoleh lima orang inseminator, 100 orang peternak dan populasi sapi Bali yang di IB sebanyak 131 ekor. Pendidikan formal inseminator yaitu lulus sekolah menengah atas (SMA) sebanyak tiga orang (60%), lulus D3 Kesehatan Hewan satu orang (20%), dan lulus S1 Peternakan satu orang (20%). Rata-rata lama menjadi inseminator yaitu $4,4 \pm 2,07$ tahun, tempat pelatihan inseminator antara lain empat orang di BIB Poncowati Lampung (80%) dan satu orang di BBPP-Batu Jawa Timur (20%). Rata-rata jumlah akseptor sebanyak $4,8 \pm 2,39$ ekor per bulan dan rata-rata jarak menuju akseptor yaitu $9,6 \pm 3,65$ km. *Straw* yang digunakan 100% berasal dari BIB Poncowati Lampung dan jenis kontainer yang digunakan adalah DR₂ penambahan N₂ cair dilakukan 2 kali per minggu. Rata-rata lama *thawing* yang dilakukan adalah $12 \pm 2,45$ detik. Ketepatan inseminator untuk melakukan IB yaitu sebanyak 66 ekor (50,38%) tepat, sedangkan 65 ekor (49,62%) tidak tepat.

Alasan peternak memelihara Sapi Bali sebagai tabungan sebesar 96% dan pekerjaan utama sebesar 4%. Pendidikan formal peternak yaitu SD sebesar 68%, SMP sebanyak 19%, dan SMA sebesar 13%. Rata-rata lama beternak adalah $8,8 \pm 7,32$ tahun. Peternak Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu

belum pernah mengikuti kursus mengenai pemeliharaan Sapi Bali, selama ini pengetahuan beternak yang dimiliki berasal dari informasi turun-temurun dan inseminator, selain itu berasal dari diskusi antar sesama peternak. Jenis hijauan yang diberikan, 57% peternak memberikan rumput ilalang, 19% peternak memberikan rumput gajah, 16% peternak memberikan rumput wedusan, 4% peternak memberikan jerami, 3% memberikan setaria, dan 1% memberikan hay jerami. Frekuensi pemberian hijauan yang dilakukan oleh peternak sebanyak 1 kali/hari sebesar 42%, 2 kali/hari sebesar 38%, tiga kali per hari sebesar 16%, 4 kali/hari sebesar 3%, dan 7 kali/hari sebesar 1%. Rata-rata jumlah hijauan yang diberikan ke ternak sebanyak 54,65±16,07 kg/ekor/hari, sedangkan rata-rata pemberian air adalah 20,04±7,58 liter/hari/ekor. Letak kandang sapi dari rumah peternak rata-ratanya adalah 7,72±19,94 meter. Bentuk dinding kandang yang terbuka sebanyak 91%, sedangkan yang tertutup sebanyak 9%. Bahan lantai kandang 89% adalah tanah, sedangkan 11% adalah semen. Rata-rata luas kandang adalah 19,45±13,55 m². Sanitasi kandang yang dilakukan oleh peternak sebanyak 16% tidak membersihkan setiap hari, 72% membersihkan kandang 1 kali/hari, 8% membersihkan kandang 2 kali/hari, dan 4% membersihkan kandang 3 kali/hari.

Rata-rata umur Sapi Bali betina produktif adalah 5,18±2,46 tahun, skor kondisi tubuh 2 sebanyak 3,82%; skor 3 sebanyak 70,99%; skor 4 sebanyak 23,66%; dan skor 5 sebanyak 1,53%. Rata-rata umur pertama kali dikawinkan adalah 20,15±4,45 bulan, sedangkan rata-rata birahi pertama setelah kelahiran adalah 57,86±55,23 hari. Rata-rata perkawinan *postpartum* adalah 66,44±59,03 hari. Gangguan reproduksi yang terjadi pada sapi sebesar 2,29%, sedangkan sapi yang normal sebanyak 97,71%. Status reproduksi Sapi Bali betina adalah induk sebanyak 84,73% dan dara sebanyak 15,27%. Seluruh Sapi Bali yang di inseminasi buatan dilakukan pemeriksaan kebuntingan, lebih kurang tiga bulan setelah dilakukan inseminasi buatan.

B. Faktor-faktor yang Memengaruhi Repeat Breeder

Tingkat kejadian *repeat breeder* (RB) pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu sebesar 19,85%, hal ini berarti dari 131 ekor Sapi Bali yang di IB 26 ekor mengalami RB sedangkan 105 ekor lainnya tidak. Faktor-

faktor yang memengaruhi RB pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu berasal dari inseminator dan peternak. Faktor-faktor yang memengaruhi RB dari inseminator adalah pendidikan inseminator dan jumlah akseptor. Selain itu, faktor-faktor yang memengaruhi nilai RB yang berasal dari peternak, antara lain lama beternak, jumlah pemberian air, luas kandang, dan sanitasi kandang.

1. Pendidikan Inseminator

Pendidikan inseminator bermakna ($P=0,091$) dan berasosiasi negatif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 1,466. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat pendidikan inseminator maka dapat menurunkan RB. Pendidikan inseminator tertinggi di Kabupaten Pringsewu adalah S1. Tingkat pendidikan yang tinggi dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman yang lebih bagi seseorang. Inseminator dengan pengetahuan dan pengalaman tinggi mampu membimbing peternak untuk mendeteksi birahi dan peternak lebih yakin untuk mempraktikkan ilmu yang diperoleh dari inseminator (Banbury, 1965). Bimbingan ini diperlukan karena keberhasilan IB bukan hanya ditentukan tepat tidaknyanya deteksi estrus oleh inseminator, tetapi juga oleh pemilik ternak dalam mendeteksi birahi.

2. Jumlah Akseptor

Jumlah akseptor bermakna ($P=0,015$) dan berasosiasi negatif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 0,390. Hal ini berarti semakin banyak jumlah akseptor maka akan menurunkan RB. Rata-rata jumlah akseptor Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu sebesar 4,8±2,39. Jumlah akseptor terbanyak di Kabupaten Pringsewu dilakukan oleh inseminator dengan latar belakang pendidikan formal S1 yaitu sebanyak 8 ekor per bulan.

Jumlah akseptor yang tinggi dapat meningkatkan kemampuan serta keterampilan inseminator (Hastuti, 2008). Kemampuan dan keterampilan yang baik mengakibatkan inseminator dapat melakukan IB dengan tepat, sehingga kemungkinan ketidakberhasilan inseminasi karena kesalahan inseminator rendah. Inseminator dan peternak merupakan ujung tombak pelaksanaan IB sekaligus sebagai pihak yang bertanggung jawab terhadap berhasil atau tidaknya program IB di lapangan (Hastuti, 2008). Oleh karena itu selain inseminator yang handal, deteksi birahi dan pelaporan yang tepat waktu dari peternak kepada inseminator merupakan hal yang penting untuk keberhasilan IB. Inseminator

dengan latar pendidikan yang tinggi memiliki pengetahuan manajemen reproduksi yang lebih baik dibandingkan dengan yang lainnya. Selain itu, peternak antusias untuk melakukan tukar pikiran mengenai aktifitas beternaknya. Oleh sebab itu, inseminator dengan jumlah akseptor dan pendidikan tinggi mampu menciptakan keberhasilan IB yang tinggi, karena memiliki keahlian dan peternak lebih mudah untuk menerima masukan.

Salah satu aspek lain yang dapat mempengaruhi kemampuan inseminator untuk menginseminasi akseptor setiap hari adalah jarak (radius) kerja operasionalnya (Hastuti, 2008). Rata-rata jarak menuju akseptor yang ditempuh oleh inseminator yaitu $9,6 \pm 3,65$ km. Radius operasional ini masih bisa dicapai dengan menggunakan kendaraan bermotor roda dua. Hal ini berarti wilayah kerja belum menjadi masalah bagi inseminator.

3. Lama Beternak

Lama beternak bermakna ($P=0,072$) dan berasosiasi positif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 0,067. Hal ini berarti semakin lama pengalaman beternak maka akan meningkatkan nilai RB. Rata-rata lama beternak adalah $8,8 \pm 7,32$ tahun. Peternak Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu belum pernah mengikuti kursus mengenai pemeliharaan Sapi Bali, selama ini pengetahuan beternak yang dimiliki berasal dari informasi turun-temurun dan inseminator, selain itu berasal dari diskusi antar sesama peternak. Lama beternak mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima sesuatu yang baru atau mengadopsi inovasi, berdasarkan parameter umur peternak 25-40 tahun biasanya bersifat pengetrap dini, umur 41-45 pengetrap awal, umur 46-50 tahun pengetrap akhir dan lebih dari 50 tahun dapat menjadi golongan penolak (Nurlina, 2007). Peternak yang masih bersifat tradisional melakukan aktifitas beternak berdasarkan ilmu yang diperoleh dari turun-menurun, yang sering kali tidak sesuai dengan ilmu peternakan. Pengetahuan beternak secara belajar lebih baik daripada pengetahuan secara turun temurun, karena jika secara turun temurun pengetahuan peternak sedikit dan hanya berdasarkan pengalaman-pengalaman yang sudah ada terdahulu. Menurut Sudono (2003), dengan memperoleh pengetahuan dari belajar, peternak akan dengan mudah mendapatkan informasi-informasi terbaru yang sangat berguna untuk efisiensi reproduksi, sehingga masalah-masalah yang berkaitan dengan reproduksi dapat dikurangi.

4. Jumlah Pemberian Air

Jumlah pemberian air bermakna ($P=0,008$) dan berasosiasi negatif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 0,106. Hal ini berarti semakin banyak jumlah pemberian air dapat menurunkan nilai RB. Rata-rata jumlah pemberian air minum adalah $20,04 \pm 7,58$. Air merupakan komponen penting dan terbesar dalam tubuh hewan dalam bentuk darah. Menurut Irwan (2011), air sangat dibutuhkan dalam berbagai fungsi biologis dan metabolisme tubuh seperti pengaturan suhu tubuh, membantu proses pencernaan, pengangkut nutrisi, pengaturan hormon, pertumbuhan fetus, produksi susu, dan mengeluarkan bahan-bahan yang sudah tidak berguna dari dalam tubuh sapi.

Pemberian air yang tidak cukup dapat menyebabkan tidak aktifnya ovarium dan tidak munculnya estrus pada sapi betina karena sistem hormonal yang terganggu. Gangguan sistem hormonal menyebabkan rendahnya kadar hormon LH dalam darah yang menyebabkan terjadinya *delayed ovulasi* (ovulasi tertunda) dan sista folikuler, karena rendahnya kadar LH fase folikuler diperpanjang sehingga yang seharusnya folikel mengalami ovulasi dan memasuki fase luteal tertunda waktunya atau tidak terjadi sama sekali. Pada kasus anovulasi (kegagalan ovulasi), *folikel de Graaf* yang sudah matang gagal pecah karena ada gangguan sekresi hormon gonadotropin yaitu FSH dan LH (Jogjavet, 2008).

5. Luas Kandang

Luas kandang bermakna ($P=0,007$) dan berasosiasi negatif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 0,144. Hal ini berarti semakin luas ukuran kandang dapat menurunkan nilai RB dibanding dengan kandang yang lebih sempit. Rata-rata luas kandang adalah $19,45 \pm 13,55$ m².

Luas kandang yang semakin besar mengakibatkan ternak dapat lebih rileks, leluasa untuk bergerak, dan mempermudah peternak untuk melakukan sanitasi. Luas kandang yang kurang dari ukuran standar mengakibatkan sirkulasi udara terganggu dan sapi tidak bisa bergerak dengan bebas. Sirkulasi udara yang kurang baik secara terus menerus menyebabkan gangguan fisiologis kesehatan, sapi menjadi tercekam panas karena sapi merasa tidak nyaman dengan kondisi lingkungan yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan produktifitas (Santosa, 2004).

6. Sanitasi Kandang

Sanitasi kandang bermakna ($P=0,056$) dan berasosiasi negatif terhadap kejadian RB dengan besar faktor 0,805. Hal ini berarti semakin banyak frekuensi sanitasi kandang dapat menurunkan nilai RB. Frekuensi sanitasi kandang yang dilakukan oleh peternak bervariasi, yaitu 72% melakukan sanitasi 1 kali/hari, 8% melakukan sanitasi 2 kali/hari, 4% melakukan sanitasi 3 kali/hari dan 16% tidak melakukan sanitasi. Sanitasi kandang yang dilakukan yaitu membersihkan lantai kandang dengan cara mengumpulkan feses, membersihkan tempat pakan dan tempat minum.

Sanitasi kandang dilakukan untuk menjaga kesehatan ternak sapi melalui kebersihan. Oleh karena itu, frekuensi sanitasi kandang yang semakin sering dalam sehari semakin baik. Selain itu, untuk menjaga kesehatan, sapi juga perlu untuk dimandikan agar kotoran yang menempel pada tubuh hilang. Sugeng (2002), menyatakan bahwa kandang harus dibersihkan setiap hari dan sapi-sapi harus dimandikan setiap hari atau minimal satu minggu sekali. Pembersihan kandang dan dilanjutkan dengan pemandian sapi ini bertujuan untuk menjaga kebersihan kandang dan menjaga kesehatan sapi agar sapi tidak mudah terjangkit penyakit.

C. Penerapan Model

Hasil analisis regresi dari faktor-faktor yang memengaruhi *repeat breeder* pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = 10,019 - 1,466 (X1) - 0,390 (X4) + 0,067 (X11) - 0,106 (X17) - 0,144 (X22) - 0,805 (X23)$$

Keterangan :

- Y : nilai duga *repeat breeder*
- X1 : pendidikan inseminator
- X4 : jumlah akseptor
- X11 : lama beternak
- X17 : jumlah pemberian air
- X22 : luas kandang
- X23: sanitasi kandang

Penerapan model faktor-faktor yang memengaruhi RB pada Sapi Bali yang berasal dari inseminator dan peternak dengan nilai rata-rata kondisi nyata di lapangan adalah :

$$Y = 10,019 - 1,466 (X1) - 0,390(X4) + 0,067 (X11) - 0,106 (X17) - 0,144 (X22) - 0,805 (X23)$$

$$\begin{aligned} &= 10,019 - 1,466 (3) - 0,390 (5) + 0,067 \\ (15) &- 0,106 (20) - 0,144 (12) - 0,805 (1) \\ &= 10,019 - 4,398 - 1,95 + 1,005 - 2,12 \\ &- 1,728 - 0,805 \\ &= 0,023 \end{aligned}$$

Hasil diatas dapat diartikan bahwa peternak yang memelihara Sapi Bali di IB oleh inseminator pendidikan SMA, jumlah akseptor 5, lama beternak 15 tahun, jumlah pemberian air 20 liter/ekor/hari, luas kandang 12 m², dan melakukan sanitasi kandang 1 kali dalam sehari dapat meningkatkan nilai RB sebesar 0,023 %.

Selain itu, penerapan model faktor-faktor yang memengaruhi RB pada Sapi Bali yang berasal dari inseminator dan peternak dengan keadaan ideal adalah :

$$\begin{aligned} Y &= 10,019 - 1,466 (X1) - 0,390 (X4) + 0,067 \\ &(X11) - 0,106 (X17) - 0,144 (X22) \\ &- 0,805 (X23) \\ &= 10,019 - 1,466 (4) - 0,390 (8) + 0,067 \\ (1,5) &- 0,106 (40) - 0,144 (20) - 0,805 (3) \\ &= 10,019 - 5,864 - 3,12 + 0,1005 - 4,24 \\ &- 2,88 - 2,415 \\ &= - 8,3995 \end{aligned}$$

Hasil diatas dapat diartikan bahwa peternak yang memelihara Sapi Bali di IB oleh inseminator pendidikan sarjana, jumlah akseptor 8, lama beternak 1,5 tahun, jumlah pemberian air 40 liter/ekor/hari, luas kandang 20 m², dan melakukan sanitasi kandang 3 kali dalam sehari dapat menurunkan nilai RB sebesar 8,3995%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Simpulan yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *repeat breeder* (RB) pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu adalah sebesar 19,85%;
2. faktor-faktor yang memengaruhi *repeat breeder* pada Sapi Bali di Kabupaten Pringsewu berasal dari inseminator dan peternak. Faktor yang memengaruhi dari inseminator antara lain pendidikan inseminator yang berasosiasi negatif dengan besar faktor 1,466 dan jumlah akseptor yang berasosiasi negatif dengan besar faktor 0,390 terhadap nilai RB. Faktor yang memengaruhi dari peternak dan berasosiasi positif adalah lama

beternak dengan besar faktor 0,067, sedangkan yang berasosiasi negatif adalah jumlah pemberian air dengan besar faktor 0,106, luas kandang dengan besar faktor 0,144 dan sanitasi kandang dengan besar faktor 0,805.

Saran

Saran yang ingin disampaikan dari penelitian ini kepada Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Pringsewu adalah:

1. memberikan pelatihan terhadap inseminator khususnya yang berpendidikan SMA mengenai manajemen reproduksi Sapi Bali;
2. memberikan pelatihan untuk peternak di Kabupaten Pringsewu mengenai manajemen reproduksi dan manajemen pemeliharaan Sapi Bali.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu. 2014. http://bbppbatu.bppsdp.deptan.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=277:peningkatan-produktivitas-ternak-sapi-dengansistem-perkawinan-inseminasi-buatan-ib-&catid=72:artikel-peternakan Diakses 01 November 2014
- Banbury, L.J. 1965. Comments from practical experience with swine artificial insemination. *Canadian Veterinary Journal*. September. 6(9) : 237-240
- Darmadja S.G.N.D. 1980. *Setengah Abad Peternakan Sapi Tradisional dalam Ekosistem Pertanian di Bali*. Desertasi. Program Pascasarjana. Universitas Pajajaran. Bandung
- Hastuti, D., S. Nurtini., dan R. Widiati. 2008. Kajian sosial ekonomi pelaksanaan inseminasi buatan sapi potong di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta 4 (2) : 1-12
- Irwan. 2011. Peran Air Bagi Hewan. <http://irwansipetualang.blogspot.com/2011/10/makalah-peran-air-bagi-hewan.html> Diakses 24 Januari 2015
- Jogjabet. 2008. <https://jogjabet.wordpress.com/2008/03/18/sapi-tidak-bunting-meski-sudah-di-inseminasi-buatan-ib/> Diakses 24 Januari 2015
- Nurlina, L. 2007. *Upaya Transformasi Peternak Sapi Perah Melalui Keseimbangan Dimensi SosioKultural dan Teknis-Ekonomis*. Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran. <http://www.pustaka.unpad.ac.id/.../upaya-transformasi-peternak-sapi-perah> Diakses 21 Januari 2015
- Nuryadi dan S. Wahyuningsih. 2011. Penampilan produksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika* 12 (1) : 76-81
- PSPK. 2011. Rilis Akhir PSPK 2011. Kementrian Pertanian-Badan Pusat Statistik. <http://ditjennak.pertanian.go.id> Diakses 02 November 2014
- Santosa, U. 2004. *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Sarwono, J. 2006. *Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS*. Penerbit Andi. Yogyakarta
- Sudono, A. 2003. *Beternak Sapi Perah*. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Sugeng, Y.B. 2002. *Sapi Potong*. Penerbit Penebar Swadaya: Jakarta
- Talib, C., K. Entwistle, A. Siregar, S. Budiarti-Turner, and D. Lindsay. 2003. Survey of population and production dynamics of Bali cattle and existing breeding programs in Indonesia. *Proceeding of an ACIAR Workshop on "Strategies to Improve Bali Cattle in Eastern Indonesia"*. Denpasar, Bali
- Yuliana. 2000. Faktor-faktor yang Memengaruhi *Repeat Breeder* Sapi Perah di Koperasi Peternakan Bandung Selatan Pengalengan Bandung Jawa Barat. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.