



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

Analisis Faktor-Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong-Borong

Analysis of Determinants Success of Local Buffalo Farming at BPTUHPT Siborong-Borong

**Aulia Safitri¹, Irma Tri Ambarwati², Mukarramah³, Teuku Rayyan⁴,
Kiagus Muhammad Zain Basriwijaya⁵**

^{1,2,3,4}Mahasiswa, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Samudra

⁵Dosen, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Samudra

*Email : auliasafitri381@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai tujuan menganalisis dan jugamengetahui faktor-faktor penentu keberhasilan peternakan kerbau lokal di Balai Pembibitan Ternak Unggul Dan jugaHijauan Pakan Ternak (BPTUHPT) Siborong-Borong. Penelitian ini dijalankan pada tanggal 11 November 2024. Objek yang diamati pada penelitian ini ialahKerbau Lokal di BPTUHPT Siborong-Borong. Metode penelitian data yang di peroleh dari penelitian ini ialahdeskriptif eksplanatori serta data primer dan jugadata sekunder melalui wawancara, observasi langsung oleh peternak dan jugapengelola, sementara data sekunder dikumpulkan dari laporan institusi terkait dan jugaliteratur. Variabel penelitian meliputi aspek manajemen pemeliharaan, kualitas pakan, kesehatan ternak reproduksi dan jugalingkungan kandang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dipengaruhi secara signifikan oleh pengelolaan pakan berkualitas tinggi, desain kandang yang sesuai standar peternakan kerbau, program pemeriksaan kesehatan kerbau yang teratur, serta penerapan pemilihan pembibitan unggul setiap waktu. Selain itu, dukungan dari pemerintah melalui pelatihan, penyediaan sarana, dan jugakebijakan yang mendukung turut meningkatkan keberlanjutan usaha peternakan. Kesimpulannya, pendekatan terpadu dalam pengelolaan faktor-faktor tersebut membentuk kunci utama dalam meningkatkan produktivitas dan jugadaya saing peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong.

Kata kunci : Perternakan Kerbau Lokal, BPTUHPT Siborong-Borong , Usaha Perternakan

ABSTRACT

This research aims to analyze and find out the determinants of the success of local buffalo farming at the Superior Livestock Nursery and Forage Center (BPTUHPT) Siborong-Borong. This research was carried out on November 11, 2024. The object observed in this study is Local Buffalo in BPTUHPT SiborongBorong. The data research method obtained from this study is descriptive explanatory as well as



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

primary and secondary data through interviews, direct observation by breeders and managers, while secondary data is collected related institutional reports and literature. The research variables include aspects of maintenance management, feed quality, reproductive livestock health and cage environment. The results of the study show that the success of local buffalo farms in BPTUHPT Siborong-Borong is significantly influenced by the management of high-quality feed, cage design in accordance with buffalo farming standards, regular buffalo health inspection programs, and the implementation of superior nursery selection at all times. In addition, support from the government through training, the provision of facilities, and supportive policies also improves the sustainability of livestock businesses. In conclusion, an integrated approach in managing these factors is the main key in increasing the productivity and competitiveness of local buffalo farms in BPTUHPT Siborong-Borong.

Keywords: Local Buffalo Farm, BPTU HPT Siborong-Borong, livestock business

PENDAHULUAN

Undang-undang RI Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan juga Kesehatan Hewan mendefinisikan” peternakan ialah segala urusan yang berkaitan dengan sumber daya fisik, benih, bibit dan/atau bakalan, pakan, alat dan juga mesin peternakan, budi daya ternak, panen, pascapanen, pengolahan, pemasaran, dan juga pengusahannya”. Peternakan mempunyai arti penting dalam usaha perbaikan dan juga peningkatan mutu makanan, berarti melengkapi makanan dengan zat lemak dan juga protein hewan (Maulana Ash et al., 2021). Pembangunan peternakan diarahkan untuk meningkatkan kemandirian petani peternak, dan juga untuk meningkatkan produksi peternakan. Persentase jumlah orang yang berternak di Indonesia mencerminkan peran penting sektor peternakan dalam perekonomian masyarakat, terutama di pedesaan. Berdasarkan data dari Badan juga Pusat Statistik (BPS), sekitar 14-16% dari total penduduk yang bekerja terlibat dalam sektor pertanian, kehutanan, dan juga perikanan, termasuk di dalamnya kambing, ayam, itik, dan juga kerbau sebagai usaha sampingan untuk mendukung kebutuhan ekonomi keluarga. Wilayah-wilayah seperti Sumatra, Jawa dan juga Sulawesi mempunyai konsentrasi peternak yang cukup tinggi, mengingat karakteristik lahan dan juga tradisi masyarakat setempat (Ilham et al., 2018).

Peternakan kerbau di Indonesia merupakan salah satu subsektor peternakan yang penting, terutama di daerah pedesaan. Kerbau sering dipelihara untuk berbagai keperluan, seperti tenaga kerja di sawah, produksi susu, daging, dan juga kulit. Daerah seperti Sumatra, Jawa, Sulawesi, dan juga Nusa Tenggara mempunyai populasi kerbau yang cukup signifikan, terutama di wilayah yang masih mengandalkan cara berternak tradisional. Berdasarkan data statistik, persentase peternak kerbau di Indonesia tidak terlalu besar dibandingkan dengan peternak sapi, karena populasi kerbau hanya sekitar 15% dari total ternak besar di Indonesia (Dharmasraya et al., 2013). Populasi kerbau di Sumatera Utara pada tahun 2017 ialah 108.792 ekor, meningkat hingga 113.774 ekor pada tahun 2018, dan juga untuk ternak kerbau sebagian dipelihara oleh peternak rakyat. Meskipun demikian, kerbau mempunyai peran penting dalam mendukung ketahanan pangan dan juga ekonomi lokal, terutama di wilayah yang minim akses terhadap teknologi pertanian modern. Dukungan terhadap peternakan kerbau di Indonesia terus diupayakan melalui program pemerintah dan juga pelestarian budaya lokal (Putra et al., 2021).

Kerbau mempunyai keunggulan dalam mencerna serat kasar yang tinggi, pada kondisi lingkungan



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

ekstrim, dimana ternak ruminansia lain tidak mampu hidup, selain itu kerbau bisa bertahan hidup dengan baik dan jugatahan terhadap berbagai macam parasit. Penurunan mutu genetik dan jugafaktor lain seperti menejemen pemeliharaan yang kurang tepat mengakibatkan penurunan kualitas kerbau Indonesia. Seperti penurunan bobot badan jugadan jugaukuran tubuh kerbau disebabkan faktor genetik diantaranya faktor inbreeding atau silang dalam (Hilmawan et al., 2020).

Peternakan kerbau lokal di Balai Pembibitan Ternak Unggul dan jugaHijauan Pakan Ternak (BPTUHPT) Siborong-Borong, Sumatera Utara, merupakan salah satu pusat pengembangan kerbau unggul di Indonesia. Fokus utama balai ini ialahpembibitan kerbau lokal, terutama jenis kerbau lumpur (*Bubalus bubalis*), yang mempunyai peran penting dalam sistem pertanian tradisional masyarakat setempat. BPTUHPT Siborong-Borong berfungsi sebagai pusat produksi dan jugadistribusi bibit unggul kerbau yang sehat dan jugaberkualitas, yang diharapkan bisa meningkatkan produktivitas peternakan kerbau di berbagai daerah. Selain pembibitan, balai ini juga mengelola pelatihan dan jugapenelitian terkait pemeliharaan kerbau, pengelolaan pakan, dan jugapengendalian penyakit. Dengan didukung oleh ketersediaan lahan penggembalaan, fasilitas modern, serta tenaga ahli, BPTUHPT Siborong-Borong membentuk model peternakan yang berorientasi pada keberlanjutan. Usaha ini diharapkan bisa memperkuat populasi kerbau lokal dan jugameningkatkan kesejahteraan peternak tradisional melalui distribusi bibit unggul dan jugatransfer teknologi (Pardosi & Handayani, 2020).

Tujuan dalam membuat analisis tentang faktor-faktor penentu keberhasilan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong ialahuntuk mengidentifikasi aspek-aspek utama yang mendukung keberlanjutan dan jugaproduktivitas peternakan kerbau di pusat pembibitan ini. Dengan memahami faktor-faktor tersebut, seperti manajemen pakan, pemeliharaan kesehatan hewan, kualitas bibit, dan jugadukungan infrastruktur, penulis berharap bisa memberikan rekomendasi yang bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dan jugahasil peternakan. Analisis ini juga mempunyai tujuan untuk memberikan gambaran kepada para pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, peneliti, dan jugapeternak, mengenai langkah-langkah strategis yang bisa diambil untuk mendukung pengembangan kerbau lokal sebagai bagian dari upaya pelestarian sumber daya genetik dan jugapeningkatan kesejahteraan masyarakat, khususnya di wilayah Sumatera Utara.

METODE PENELITIAN

Lokasi, Waktu dan jugaResponden Penelitian

Penelitian ini akan mencakup beberapa aspek penting, yakni ketersediaan dan jugapengelolaan pakan, sistem pemeliharaan, pengelolaan kesehatan ternak, serta faktor-faktor eksternal seperti dukungan kebijakan pemerintah dan pelatihan kepada peternak. Selain itu, akan dianalisis juga peran teknologi dalam meningkatkan produktivitas dan jugakualitas bibit kerbau, serta dampaknya terhadap kesejahteraan peternak lokal. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menggali dan jugamengevaluasi faktor - faktor yang berkontribusi pada keberhasilan atau kendala dalam pengelolaan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong. Selanjutnya, penelitian ini akan menganalisis data yang diperoleh dari observasi lapangan, wawancara dengan peternak, serta studi dokumentasi terkait kebijakan dan jugaprogram yang diterapkan di BPTUHPT Siborong-Borong. Metode analisis akan digunakan untuk menggali perspektif peternak dan jugapihak terkait mengenai tantangan dan jugapeluang dalam pengelolaan peternakan kerbau lokal dan jugamengukur hubungan antara faktor-faktor seperti pakan, kesehatan ternak, dan jugaproduktivitas kerbau. Data yang diperoleh akan dianalisis secara sistematis untuk menbisakan gambaran komprehensif



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan peternakan kerbau, serta untuk memberikan rekomendasi yang bisa diterapkan untuk meningkatkan efisiensi dan juga keberlanjutan usaha peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dan juga daerah sekitarnya.

Penelitian ini dikerjakan Balai Pembibitan Ternak Unggul dan juga Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Siborong-borong Intalasi Silangit berlokasi di Desa Parik Sabungan, Kecamatan Siborongborong, Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara. Suhu lokasi ini berkisar 19-23 °C dengan kelembapan berkisar 65-70%. Luas wilayah + 23 Ha. Jarak lokasi dengan Ibukota Propinsi (Medan) + 250 KM. Ketinggian (dpl) daerah sekitar 4.660 kaki/1420 m. Jenis ternak yang dikembangkan ialah ternak kerbau sungai. Pelaksanaan penelitian berlangsung pada tanggal 11 November 2024. Responden yang terlibat dalam penelitian ini ialah peternak kerbau lokal yang tergabung dalam program pembibitan di BPTUHPT Siborong-Borong, serta para ahli peternakan yang bekerja di balai tersebut. Melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan juga survei, data akan dikumpulkan untuk menganalisis faktor-faktor penentu keberhasilan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong.

Data dan juga Metode Analisis

Metode penelitian yang digunakan dalam menganalisis faktor-faktor penentu keberhasilan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong- Borong memakai pendekatan deskriptif eksplanatori. Data yang digunakan meliputi data primer dan juga sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan juga observasi langsung dengan peternak, staf BPTUHPT, dan juga pemangku kepentingan terkait. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari dokumen resmi, laporan tahunan, dan juga literatur ilmiah yang relevan. Teknik pengambilan sampel dikerjakan secara *purposive sampling* untuk memastikan responden yang dipilih mempunyai relevansi langsung dengan pengelolaan peternakan kerbau. Analisis data dikerjakan dengan menentukan hubungan antara variabel independen dan juga keberhasilan peternakan yang diukur berdasarkan manajemen peliharaan, kualitas pakan, kesehatan ternak reproduksi, dan juga lingkungan kandang. Hasil analisis digunakan untuk memberikan rekomendasi strategis bagi pengembangan peternakan kerbau lokal di Indonesia (Hasundutan et al., 2021).

Penelitian ini dijalankan di Desa Ulubalang, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada posisi Kabupaten Bone sebagai salah satu sentra produksi padi di Sulawesi Selatan, dengan keberadaan usaha penggilingan padi yang memakai baik listrik maupun solar. Pengumpulan data dikerjakan selama periode Januari hingga Maret 2023.

Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh unit usaha penggilingan padi di Desa Ulubalang yang memakai tenaga listrik dan juga solar, dengan total 10 unit. Mengingat jumlah populasi yang relatif kecil, penelitian ini memakai metode sensus, di mana seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Data dikumpulkan memakai beberapa metode, yakni observasi langsung, wawancara terstruktur dan juga dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis memakai dua metode yakni analisis deskriptif dan juga analisis penbisaan.

HASIL DAN JUGA PEMBAHASAN

Manajemen Peliharaan

Sistem pemeliharaan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dimulai dengan pemilihan bibit unggul yang berasal dari indukan kerbau lokal yang mempunyai kualitas genetik baik, seperti ketahanan terhadap penyakit, produktivitas susu dan juga daging yang optimal, serta kemampuan beradaptasi dengan lingkungan lokal. Sumber bibit kerbau dulu diambil dari Sumatera Utara dan juga diterakkan



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

sempai sekarang. Kerbau yang dikembangkan di BPTUHPT Siborong-Borong merupakan generasi ketiga (F3) dari hasil persilangan antara kerbau lokal dengan kerbau unggul atau jenis lain yang mempunyai kualitas genetik superior. Dalam sistem pemuliaan ternak, F1 ialah hasil persilangan antara kerbau lokal dan juga kerbau unggul (misalnya kerbau pejantan impor atau hasil seleksi genetik), sementara F2 ialah generasi hasil perkawinan antara kerbau F1 dengan kerbau lokal atau sesama F1. Bibit kerbau F3 ialah generasi lanjutan dari F2, yang diharapkan mempunyai kualitas genetik yang lebih stabil dan juga unggul dalam hal produktivitas (seperti produksi susu dan juga daging), ketahanan terhadap penyakit, serta daya adaptasi terhadap lingkungan lokal. Pada umumnya, kerbau F3 lebih tahan terhadap penyakit, lebih produktif, dan juga lebih efisien dalam hal pakan dibandingkan dengan kerbau lokal. Oleh karena itu, bibit kerbau F3 sering digunakan dalam upaya peningkatan produktivitas peternakan kerbau, terutama di daerah yang membutuhkan peningkatan kualitas ternak. Selain itu, pembibitan kerbau F3 juga bisa membantu mengurangi masalah konsanguinitas dan juga meningkatkan keberagaman genetik dalam populasi ternak kerbau (Anggraeni et al., 2021).

Setelah bibit diperoleh, sistem pemeliharaan dikerjakan secara semi intensif. Pemeliharaan kerbau secara semi-intensif merupakan sistem pemeliharaan yang menggabungkan pemeliharaan tradisional/lepas kandang dengan pemeliharaan dalam kandang, di mana kerbau diberi pakan tambahan selain pakan alami yang diperoleh dari penggembalaan di padang rumput. Dalam sistem ini, kerbau tetap dibiarkan mencari makan di lahan terbuka atau penggembalaan, selain itu pada waktu-waktu tertentu, mereka diberi pakan tambahan berupa rumput yang disiapkan, konsentrat, atau limbah pertanian untuk memastikan kecukupan gizi. Sistem semi-intensif memungkinkan peternak untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya alam yang ada, seperti lahan penggembalaan, sambil meningkatkan produktivitas ternak dengan memberikan pakan tambahan yang mengandung lebih banyak nutrisi. Selain itu, kerbau yang dipelihara dengan sistem ini tetap menbiskan waktu untuk beristirahat dan juga beraktivitas di luar kandang, tetapi juga menbisa perlakuan khusus seperti pemberian suplemen pakan, perawatan kesehatan, dan juga pengawasan terhadap kebersihan kandang. Sistem ini cocok untuk daerah yang mempunyai lahan terbuka luas selain itu terbatas dalam pengelolaan pakan yang terstruktur. Dengan pendekatan ini, peternak bisa mengurangi biaya pakan dan juga meningkatkan efisiensi produksi tanpa mengorbankan kesehatan dan juga kesejahteraan ternak (Syaputra et al., 2019).

Kebutuhan pemeliharaan semi intensif harus memperhatikan kebutuhan pakan berkualitas dimana BPTUHPT Siborong-borong mempunyai pengawas multipakan yang merotasi kerbau setiap 2 minggu agar memastikan pakan kerbau tercukupi, seperti hijauan pakan ternak yang diolah dan juga dikelola dengan baik, serta pemberian suplemen pakan yang mendukung pertumbuhan dan juga kesehatan kerbau. Selain itu, pengelolaan kesehatan hewan membentuk prioritas dengan rutin melakukan pemeriksaan kesehatan, vaksinasi, dan juga pengendalian penyakit. Proses pemeliharaan juga melibatkan Teknik pemuliaan dan juga seleksi ketat untuk menghasilkan keturunan yang unggul, serta penerapan teknologi tepat guna dalam pengelolaan pakan dan juga pengawasan kesejahteraan hewan. Dengan pendekatan ini, BPTUHPT SiborongBorong mempunyai tujuan untuk menghasilkan kerbau lokal yang sehat dan juga produktif, serta mendukung ketahanan pangan dan juga kesejahteraan peternak di daerah sekitar.

Lingkungan Ternak

Balai Pembibitan Ternak Unggul dan juga Hijauan Pakan Ternak (BPTU-HPT) Siborong-Borong di Sumatera Utara mempunyai lingkungan yang kondusif untuk peternakan kerbau lokal. Lingkungan



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong- Borong dirancang untuk mendukung pengembangan kerbau secara optimal, baik dari segi kesehatan, produktivitas, maupun kenyamanan ternak. Terletak di wilayah Sumatera Utara yang mempunyai iklim sejuk dan jugacurah hujan cukup, balai ini memanfaatkan lahan yang luas untuk penggembalaan kerbau, dengan area hijauan yang subur sebagai sumber pakan alami. Balai ini mempunyai beberapa instalasi, termasuk Instalasi Ternak Kerbau Perah Silangit, yang berfokus pada pemeliharaan dan jugapengembangan kerbau perah. Lingkungan di sekitar instalasi menyediakan pakan hijauan berkualitas tinggi, yang penting untuk kesehatan dan jugaproduktivitas kerbau.

Fasilitas di lingkungan peternakan meliputi kandang dengan sistem yang baik untuk melindungi kerbau dari cuaca ekstrem, kolam lumpur untuk memenuhi kebutuhan alami kerbau, serta sumber air bersih yang cukup. Selain itu, balai ini juga mempunyai area khusus untuk produksi hijauan pakan ternak (HPT) seperti rumput gajah dan jugalegum, yang memastikan pasokan pakan berkualitas tinggi sepanjang tahun. Upaya pengelolaan limbah juga diterapkan untuk menjaga kebersihan lingkungan dan jugamencegah pencemaran.

Bentuk kandang peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dirancang untuk mendukung kenyamanan, kesehatan, dan jugaproduktivitas ternak. Kandang-kandang ini umumnya memakai desain terbuka (semiterbuka) dengan sistem ventilasi yang baik agar sirkulasi udara lancar dan jugasuhu tetap terjaga, sesuai dengan kebutuhan kerbau di lingkungan tropis (Anaktototy et al., 2021). Lantai kandang dibuat dari bahan yang kokoh seperti beton atau tanah padat yang dilapisi, dengan sedikit kemiringan untuk mempermudah aliran limbah dan jugamenjaga kebersihan. Setiap kandang disiapkan dengan ruang makan dan jugatempat minum yang terpisah, yang didesain agar pakan dan jugaair tetap bersih. Ketersediaan naungan juga membentuk prioritas untuk melindungi kerbau dari panas matahari dan jugahujan. Selain itu, area penggembalaan yang luas disediakan di sekitar kandang untuk mendukung kebutuhan aktivitas kerbau dan jugamemastikan kesehatan fisik mereka. Desain kandang seperti ini tidak hanya memenuhi standar kesejahteraan hewan, tetapi juga memudahkan pengelolaan ternak oleh petugas balai (Muhammad Nursan., 2021).Kandang peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan spesifik setiap kelompok ternak, dengan pembagian membentuk tiga kelompok utama yakni laktasi induk dan jugaanak (menyusui), kandang individu anak sapihan dan jugakoloni (kandang campuran betina dan jugajantan).

Kandang betina campur jantan berisi 4 ekor dalam satu krong dimana hal ini digunakan untuk proses pembiakan alami, sehingga dirancang cukup luas untuk memungkinkan kerbau bergerak dengan bebas dan jugaberinteraksi. Ketersediaan pakan, air minum, serta area yang nyaman membentuk prioritas di kelompok kandang ini guna mendukung keberhasilan reproduksi.

Kandang sapihan dikhususkan untuk anak kerbau yang sudah disapih, dirancang untuk mendukung pertumbuhan optimal mereka. Kandang ini disiapkan dengan pakan yang disesuaikan dengan kebutuhan nutrisi anak kerbau, seperti hijauan lunak dan jugakonsentrat tambahan, serta tempat istirahat yang bersih dan jugahangat untuk meningkatkan kesehatan dan jugadaya tahan mereka.

Sementara itu, kandang induk menyusui diperuntukkan bagi induk kerbau yang sedang menyusui anaknya. Desain kandang ini memungkinkan interaksi antara induk dan jugaanak, dengan akses mudah ke pakan hijauan segar dan jugaair bersih untuk mendukung produksi susu induk. Penempatan ketiga kelompok ini secara terpisah mempunyai tujuan untuk memastikan kesejahteraan setiap kelompok ternak sesuai dengan kebutuhan fisiologis dan jugareproduksi mereka, sekaligus memudahkan pengelolaan oleh petugas balai.



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

Kualitas Pakan

Kualitas pakan di peternakan kerbau lokal yang dikelola oleh BPTUHPT Siborong-Borong membentuk salah satu kunci dalam mendukung produktivitas dan juga kesehatan kerbau yang dibibitkan. Balai Pembibitan Ternak Unggul dan juga Hijauan Pakan Ternak (BPTUHPT) Siborong-Borong mempunyai pengelolaan kualitas pakan yang disesuaikan untuk mendukung pertumbuhan dan juga reproduksi kerbau, khususnya jenis kerbau Lumpur dan juga Sungai yang dibudidayakan. Pakan yang diberikan kepada kerbau melalui proses pengawasan mutu yang ketat untuk memastikan kualitasnya tetap tinggi (Ahmad et al., 2020). Proses ini juga didukung oleh pencatatan (recording) untuk mengevaluasi kebutuhan dan juga efektivitas pakan. Kerbau diberikan hijauan pakan ternak (HPT) sebanyak 14,24 kg/ekor per hari. Rumput gembala (pasture grass) sebanyak 6,86 kg/ekor per hari. Konsentrat pakan sebesar 3 kg/ekor per hari. Kombinasi ini didasarkan pada berat rata-rata kerbau yang mencapai sekitar 325 kg per ekor. Dengan pakan yang dikelola secara optimal, kerbau di BPTUHPT mempunyai performa reproduksi yang baik, seperti interval kelahiran rata-rata sekitar 423 hari dan juga kondisi tubuh (*Body Condition Score*) dengan rata-rata skor 3 dari skala 5 (Lita, 2014).

Kesehatan Ternak

Kesehatan ternak di Peternakan Kerbau Lokal BPTUHPT Siborong-Borong membentuk prioritas utama untuk memastikan produktivitas dan juga kualitas kerbau bibit yang dihasilkan (Cahyo et al., 2022). Balai ini mempunyai program pengelolaan kesehatan ternak yang terintegrasi, mencakup pemeriksaan rutin, vaksinasi, pengendalian parasit.

Pemeriksaan rutin pada kerbau di Peternakan Kerbau Lokal BPTUHPT Siborong-Borong dikerjakan secara sistematis untuk memastikan kesehatan dan juga kesejahteraan ternak (Naibaho & Hamdan, 2016). Pemeriksaan ini meliputi pengecekan kondisi fisik, seperti berat badan, kesehatan kulit, dan juga tanda-tanda penyakit, serta pemantauan nafsu makan dan juga perilaku. Setiap kerbau juga diperiksa kondisi vitalnya, seperti suhu tubuh dan juga pernapasan, untuk mendeteksi gejala penyakit lebih awal. Selain itu, tes darah dan juga sampel feses dikerjakan secara berkala untuk memantau status kesehatan internal, seperti keberadaan parasit atau defisiensi nutrisi. Hasil dari pemeriksaan ini dicatat dengan detail untuk membantu dalam pengelolaan ternak secara individu dan juga kolektif.

Dengan pendekatan ini, BPTUHPT Siborong-Borong mampu menjaga kualitas kerbau bibit yang dihasilkan dan juga mencegah penyebaran penyakit dalam populasi ternak. Vaksinasi pada kerbau di Peternakan Kerbau Lokal BPTUHPT Siborong-Borong merupakan salah satu langkah penting dalam menjaga kesehatan ternak dan juga mencegah penyebaran penyakit yang bisa menurunkan produktivitas. Vaksinasi dikerjakan secara berkala untuk mencegah penyakit seperti antraks, brucellosis, septikemia epizootica (SE), dan juga penyakit mulut dan juga cuku (PMK). Prosedur vaksinasi ini dipantau oleh tim medis yang terlatih, yang memastikan bahwa vaksin yang digunakan sesuai dengan standar kesehatan hewan dan juga diterapkan pada waktu yang tepat.

Pengendalian parasit pada kerbau di Peternakan Kerbau Lokal BPTUHPT Siborong-Borong dikerjakan secara sistematis untuk menjaga kesehatan ternak dan juga mencegah penurunan produktivitas. Program pengendalian parasit ini meliputi pemberian obat cacing (deworming) secara rutin, yang mempunyai tujuan untuk mengatasi parasit internal seperti cacing pita dan juga cacing gelang yang bisa mengganggu sistem pencernaan kerbau. Selain itu, pengendalian parasit eksternal, seperti kutu dan juga caplak, dikerjakan dengan memakai insektisida atau obat antiparasit yang aman bagi kerbau.

Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

Kesehatan akan ditindaklanjuti jika ada yang bermasalah selain itu treatment secara khusus dikerjakan pada saat anak diare. Kesehatan anak lebih diperhatikan karena kematian rawan terjadi pada anak kerbau.

Sistem produksi peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong dirancang untuk menghasilkan bibit unggul dengan kualitas genetik yang baik, melalui pendekatan pemuliaan yang terstruktur. Perkawinan dikerjakan secara alami dengan memanfaatkan kandang campuran yang dirancang khusus untuk wanita dan jugajantan. Setiap kelompok kandang campuran biasanya terdiri dari empat ekor kerbau, yang memungkinkan interaksi dan jugaproses reproduksi berlangsung secara alami dan jugadikerjakan seleksi induk-induk yang berkemungkinan sudah 2 tahun tidak bereproduksi dengan dikerjakan pemeriksaan organ reproduksi pada kerbau betina.

Bibit yang dihasilkan merupakan kerbau generasi ketiga (F3), hasil dari persilangan antara kerbau lokal dan jugakerbau unggul. Generasi ini dipilih karena mempunyai stabilitas genetik yang lebih baik dibandingkan generasi sebelumnya, dengan keunggulan seperti produktivitas daging dan jugasusu yang optimal, ketahanan terhadap penyakit, dan jugakemampuan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan lokal (Umbu et al., 2018). Selain itu, sistem pemuliaan ini mempunyai tujuan untuk mengurangi risiko inbreeding dan jugameningkatkan keberagaman gen. Pengelolaan sistem perkawinan ini juga didukung oleh manajemen kesehatan yang terintegrasi, seperti pemeriksaan rutin untuk memastikan kondisi reproduksi kerbau tetap optimal. Dengan pendekatan ini, BPTUHPT Siborong-Borong mampu menjaga kerinduan produksi ternak kerbau lokal yang berkualitas dan jugamendukung pengembangan peternakan di tingkat nasional.

Tabel 1. Spesifikasi Data Kerbau

No.	Uraian	Waktu
1.		24 – 30 bulan
2.	Umur pertama kawin	30 - 36 bulan
3.	Bobot optimal saat kawin pertama	300 - 350 kg
4.	Siklus estrus	21 hari
5.	Lama estrus	12 – 18 jam
6.	Lama bunting	305 -318 hari
7.	Masa kering	90 – 120 hari
8.	Masa birahi setelah kelahiran	40 hari

Produktivitas kerbau di amati untuk melihat pengaruh tekanan *inbreeding* seperti pada kerbau murrah, guna memahami pengaruhnya terhadap kinerja reproduksi, produksi susu, dan jugapertumbuhan. Tekanan perkawinan sedarah bisa menyebabkan penurunan genetik yang berpotensi mengurangi kemampuan adaptasi dan jugameningkatkan risiko munculnya sifat-sifat resesif yang merugikan. Pada kerbau Murrah, inbreeding bisa mempengaruhi kualitas keturunan, termasuk bobot lahir yang lebih rendah, interval kelahiran yang lebih panjang, serta penurunan produksi susu. Oleh karena itu, sistem pengelolaan pemuliaan yang tepat sangat penting untuk meminimalkan efek negatif inbreeding, seperti melalui pengelompokan perkawinan berdasarkan silsilah dan jugapengenalan darah baru dari luar populasi untuk meningkatkan variabilitas genetik dan jugamenjaga produktivitas kerbau.. Perbandingan antara ukuran tubuh kerbau murrah yang tidak inbreeding dan jugainbreeding disajikan pada Tabel.

Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

Tabel 2. Ukuran tubuh pedet kerbau murreh

NO	UKURAN TUBUH	TIDAK INBREED ±SD	INBREED ±SD
1.	Tinggi Pundak	69,81±4,1	63±1,4
2.	Panjang Badan	55,54±5,5	48±3,1
3.	Lingkar Dada	67,72±11,3	65,5±1,2
4.	Lebar Dada	21,45±4,1	17,5±1,2
5.	Dalam Dada	33,45±4,4	31,5±1,7
6.	Tinggi Pinggul	67,45±3,2	66±1,4
7.	Lebar Pinggul	22,45±3,2	18,5±1,2
8.	Panjang Pinggul	18,18±3,3	15,5±1,7
9.	LEBAR PINGGUL	18,54±3,3	14,5±1,0

KESIMPULAN SARAN

Kesimpulan

Keberhasilan peternakan kerbau lokal di BPTUHPT Siborong-Borong sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yakni manajemen pakan yang baik, desain kandang yang sesuai standar, kualitas bibit unggul, dan jugadukungan pemerintah. Penyediaan pakan berkualitas tinggi, termasuk rotasi pakan dan jugapemberian suplemen, dikombinasikan dengan program kesehatan ternak seperti pemeriksaan rutin, vaksinasi, dan jugapengendalian parasit, berkontribusi besar terhadap produktivitas ternak. Selain itu, penggunaan bibit unggul generasi ketiga (F3) yang mempunyai stabilitas genetik dan jugakemampuan adaptasi tinggi memperkuat kualitas hasil peternakan. Desain kandang yang nyaman dan jugamemenuhi standar kesejahteraan hewan juga mendukung kesehatan serta kenyamanan ternak. Di sisi lain, dukungan pemerintah melalui pelatihan, penyediaan sarana, dan jugakebijakan yang mendukung keberlanjutan usaha semakin meningkatkan daya saing peternakan ini. Untuk meningkatkan keberlanjutan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan pengembangan teknologi tepat guna dalam pengelolaan, edukasi berkelanjutan bagi peternak, serta diversifikasi produk untuk menciptakan nilai tambah. Kolaborasi antara pemerintah, lembaga penelitian, dan jugapeternak juga perlu diperkuat untuk mendukung pengelolaan yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan jugaberkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R., Luruk, M. Y., & Lole, U. R. (2020). Strategi Pengembangan Ternak Kerbau Di Kabupaten Manggarai Barat. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 13(Desember), 222– 245.
- Anaktototy, C., Tomatala, G. S. J., & Joris, L. (2021). Peran Penyuluh Bagi Peternak Dalam Usaha Peternakan Kerbau Di Kecamatan Moa. Kabupaten Maluku Barat Daya. In *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan jugaTanaman* (Vol. 9, Issue 1).
- Anggraeni, A., Thalib, C., & Hapsari, A. A. R. (2021). Polymorphism Exploration of Growth Family (GH,



Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT Siborong – Borong

- GHRH and PIT-1) Genes Polymorphisms of Local Swamp Buffalo for Productivity Improvement in North Tapanuli Regency, North Sumatra. *BIOWeb of Conferences*, 33. <https://doi.org/10.1051/bioconf/20213302005>
- Cahyo, D. N., Muatip, K., Safitri, L., Syamsi, A. N., Widodo, S., & Ifani, M. (2022). *Analisis Peramalan Produksi Susu Berbagai Ternak Perah Di Indonesia Memakai Metode Autoregressive Integrated Moving Average (Arima) Forecasting Analysis Of Indonesia Milk Production From Various Milk-Producing Livestock Using The Autoregressive Integrated Moving Average (Arima) Method*. 4(3). <https://doi.org/10.20884/1.angon.2022.4.3.p310-321>
- Faktor-Faktor, A., Yang, P., Keuntungan, M., Peternakan, U., Rakyat, K., Kabupaten, D., Hasundutan, H., Haloho, R. D., Azhimah, F., Gumba, P.-L., Berastagi, K., Karo, K., & Utara, S. (n.d.). *Analysis of Production Factors Affecting The Profits of Buffalo Farmers in Humbang Hasundutan Regency*. <http://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/jp3/issue/view/70>
- Hilmawan, F., Subhan, A., Akhmad, D., Bptp, H., Selatan, K., & Korespondensi, B. *. (2020). *Prosiding Seminar Teknologi dan jugaAgribisnis Peternakan VII-Webinar: Prospek Peternakan di Era Normal Baru Pasca Pandemi COVID-19, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman*.
- Ilham, N., Indraningsih, K. S., & Elizabeth, R. (2018). Kinerja Berbagai Pola Usaha Pembibitan Sapi Lokal di Beberapa Daerah Pengembangan Sapi Potong. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), 67. <https://doi.org/10.21082/akp.v15n1.2017.67-82>
- Kerbau, T., Kecamatan, D., La, M., Kabupaten, P., Timur, S., Umbu, A., & Pari, H. (2018). Pemanfaatan Recording untuk Meningkatkan Manajemen. In *Jurnal Sain Peternakan Indonesia* (Vol. 13, Maria Lita, dan. (2014). *Produktivitas Kerbau Rawa Di Kecamatan Muara Muntai, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur Productivity Of Swamp Buffalo In Muara Muntai Subdistric, Kutai Kartanegara Regency, East Kalimantan*. 38(3), 174–181.
- Maulana Ash, F., Husaini, M., Studi Agribisnis, P., & Pertanian Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, F. (n.d.). *Strategi Pengembangan Ternak Kerbau di Kabupaten Tanah Laut (Development Strategy of Buffalo In Tanah Laut Regency)*. <https://doi.org/10.36589/rs.v10i1.139>
- Naibaho, T., & Hamdan, dan. (2016). Pengembangan Model Pita Ukur Dan jugaRumus Pendugaan Bobot Badan jugaBerdasarkan Lingkar Dada Pada Ternak Kerbau Development of Tape Measure Models and Body Weight Estimation Formula Based on Chest Size on The Buffalo. In *Jurnal Peternakan Integratif* (Vol. 4, Issue 2).
- Pardosi, U., & Handayani, T. (n.d.). *Daya Produksi Susu Kerbau Murrah Pada Empat Periode Laktasi Di Bptu-Hpt Siborong-Borong Most Probable Producing Ability Of Murrah With Four Lactation Periods In Siborongborong Bptu*.
- Penentuan-Prioritas-Komoditas-Unggulan-Peternakan-di-Kabupaten-Sumbawa-Barat*. (n.d.).
- Penyuluh, P., Penerapan, D., Teknologi, P., Usaha, P., Anas, D. A., Kerbau, P., Kasus, S., Kelompok, P., Kabau, T. ", Kecamatan, A.", Baru, K., & Dharmasraya, K. (2013). Extension part on technology-application to buffalo farming (case study at “kabau antrada” group Koto baru district Dharmasraya regency). *Jurnal Peternakan Indonesia*, Februari, 15(1).
- Putra, R. A., Rias, M. I., & Madarisa, F. (2021). Potret Usaha Peternakan Kerbau di Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Sains Peternakan*, 9(2), 79–86. <https://padangpariamankab.go.id>
- Syaputra, M. A., Umar, S., & Gunawan, A. (2019). Efek Silang Dalam Terhadap Ukuran Tubuh Kerbau Murrah. *Jurnal Ilmu Dan jugaTeknologi Peternakan Tropis*, 6(3), 382. <https://doi.org/10.33772/jitro.v6i3.7602>



*Aulia Safitri : Analisis Faktor - Faktor Penentu Keberhasilan Peternakan Kerbau Lokal di BPTUHPT
Siborong – Borong*