

ECOSYSTEM

Native Chicken Embryo Quality Improvement Through In Ovo Feeding
Asmawati, Herry Sonjaya, Asmuddin Natsir, Wempie Pakiding

Peningkatan Pendapatan Petani Tebu Melalui Usaha Gula Merah Tebu di Kecamatan Polombangkeng Selatan

Cahyono, Maulana, Indrayani Nur

Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) oleh Keluarga di Desa Pakatto Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa

Darwis, Nirmala Bakri

Pembuatan Pakan Udang Windu dari Bahan Limbah Mie di Desa Manrimisi Kabupaten Maros

Hadijah Mahyuddin, Zainuddin

Analisis Perilaku Wirausaha Terhadap Keberlanjutan pada Kawasan Agropolitan di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan

Haeruddin, Rafiuddin

Pengembangan Teknik Immobilisasi IM Kitin Deasetilase pada Membran Kitosan

Hamsina

Penanganan dan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Pasar Tradisional sebagai Komposter Sampah di Kelurahan Gaddong Kecamatan Bontoala Kota Makassar

M. Awaluddin Hamdy, Syahril Idrys

Analisis Pendapatan Usaha Tani Jeruk Manis (*Citrus Sinensis L*) di Trans Tayawi Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara

Nur Azizah, Neneng Tri Satya

Konsolidasi dan Strategi Kedalam untuk Menghadapi Persaingan Bisnis Nurdin Brasit

Program IPTEKS Bagi Masyarakat Meningkatkan Produksi Hortikultura di Kecamatan Tinggi Moncong Kabupaten Gowa

Rahmadi Jasmin

Pemanfaatan Keberhasilan Rancang Bangun Kandang dan Pemanfaatan Urea Molassus Multinutrient Block pada Program IbM di Kelurahan Ballasaraja Kabupaten Bulukumba

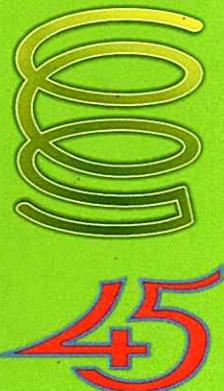
Syarifuddin, Muhammad Idrus

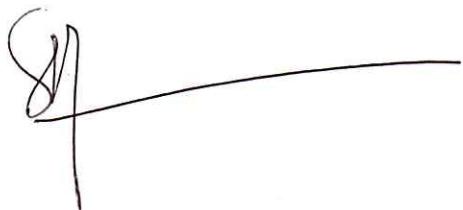
Performa Induk Bunting Kambing Peranakan Etawa

Tati Murniati, Abd. Latief Toleng, Djoni Prawira Rahardja

Ulasan Hasil Penelitian Pilihan

Resensi Buku





Jurnal ECOSYSTEM

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Pengarah

Rektor Universitas 45 Makassar

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas 45 Makassar

Pemimpin Redaksi:

Zulkifli Makkawaru, SH. MH.

Sekretaris Redaksi:

Hasanuddin Remmang, SE., M.Si

Dewan Redaksi:

Prof. Dr. Ir. A. Muhibuddin, MS

Dr. Hamsinah, MSi.

Muhlis Ruslan, SE., MSi

H.M.Idris, SE., M.Si

Patmawaty Taibe, S.Psi, M.Psi

Mitra Bestari:

Dr. Ir. Zainuddin, MSi (Universitas Hasanuddin)

Dr. Romansyah Sahabuddin, SE. MSi. (Universitas Negeri Makassar)

Tata Usaha, Sirkulasi dan Keuangan:

Ir. Rahmadi Jasmin, MP

Ir. Fauzy Lebang, MT

Fathimah Az Zahra Nasiruddin,S.Pd,M.Pd

Desain Grafis/Layout :

Haris Mahmud, S.TP.

Alibaba

Jurnal Ecosystem ini diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat terbit pertama kali tahun 2000 dimaksudkan untuk menjadi media publikasi hasil penelitian dan gagasan ilmiah bagi dosen, mahasiswa, dan kalangan professional.

Alamat Redaksi:

JURNAL ECOSYSTEM

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat Universitas 45

Jln. Urip Sumoharjo KM.4, Makassar

Email: jurnalecosystem@yahoo.com

Jurnal

ECOSYSTEM

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

ISSN : 1141-3597

Volume 14 Nomor 2, Juli-Desember 2014

Daftar Isi

Pengantar Penyunting

- Native Chicken Embryo Quality Improvement
Through in Ovo Feeding
Asmawati, Herry Sonjaya, Asmuddin Natsir, Wempie Pakiding..... 156-165
- Peningkatan Pendapatan Petani Tebu Melalui Usaha
Gula Merah Tebu di Kecamatan Polombangkeng Selatan
Chahyono, Maulana, Indrayani Nur 166-173
- Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Oleh Keluarga
di Desa Pakatto Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa
Darwis, Nirmala Bakri 174-187
- Pembuatan Pakan Udang Windu dari Bahan Limbah Mie di
Desa Manrimisi Kabupaten Maros
Hadijah Mahyuddin, Zainuddin 188-203
- Analisis Perilaku Wirausaha Terhadap Keberlanjutan pada Kawasan
Agropolitan di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan
Haeruddin, Rafiuddin 204-223
- Pengembangan Teknik Immobilisasi Enzim *Kitin Deasetilase*
pada Membran Kitosan
Hamsina 224-233
- Penanganan dan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan
Pasar Tradisional Sebagai Komposter Sampah
di Kelurahan Gaddong Kecamatan Bontoala Kota Makassar
M. Awaluddin Hamdy, Syahril Idris 234-250

Analisis Pendapatan Usaha Tani Jeruk Manis (<i>Citrus Sinensis</i> L) di Trans Tayawi Kecamatan Oba Kota Tidore Kepulauan Propinsi Maluku Utara	
<i>Nur Azizah, Neneng Tri Satya</i>	251-266
Konsolidasi dan Strategi Kedalam Untuk Menghadapi Persaingan Bisnis	
<i>Nurdin Brasit</i>	267-280
Program Ipteks bagi Masyarakat Meningkatkan Produksi Hortikultura di Kecamatan Tinggi Moncong Kabupaten Gowa	
<i>Rahmadi Jasmin</i>	281-296
Pemanfaatan Keberhasilan Rancang Bangun Kandang dan Pemanfaatan Urea Molassus Multinutrient Block pada Program IbM di Kelurahan Ballasaraja Kabupaten Bulukumba	
<i>Syarifuddin, Muhammad Idrus</i>	297-302
Performa Induk Bunting Kambing Peranakan Etawa	
<i>Tati Muniarti, Abd. Latief Toleng, Djoni Prawira Rahardjar</i>	303-320

Ulasan Hasil Penelitian Pilihan

Resensi Buku

Persyaratan Penulisan

**PEMANFAATAN KEBERHASILAN RANCANG BANGUN KANDANG DAN
PEMANFAATAN UREA MOLASSUS MULTINUTRIENT BLOCK PADA
PROGRAM IbM DI KELURAHAN BALLASARAJA
KABUPATEN BULUKUMBA**

Syarifuddin¹⁾, Muhammad Idrus²⁾

Staf Pengajar Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas 45 Makassar

¹⁾Email : labonga_45@yahoo.com

Staf Pengajar Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas 45 Makassar

²⁾Email : midrus57@yahoo.com

ABSTRACT

*Bali cattle (*Bos sondaicus*) is one of Indonesia and cattle germplasm is of potential developed as livestock. This type of beef cattle is one of the suppliers need animal food (meat) for the people of Indonesia.*

Bali cattle bred by many people, especially in rural areas, including in Sub-Jawi Jawi and Ballasaraja. Natural resources and human potential of this area is very supportive to the development of cattle. However, low application of technology and cultivation management applied by the constraints of society, it is perceived by the public, especially partners IbM application. Maintenance cattle grazing detachable manner in an open environment is less effective and high lignin content of forage in the dry season is a limiting factor for farmers to gain weight gain of cattle pet.

The design of the enclosure with a permanent construction and UMMB supplementation is a technology to anticipate the problems of society, so that the efficiency of the maintenance and utilization of animal by-products can be utilized and coarse fiber digestibility of feed high in the dry season can be resolved.

Keywords : *Bali Cattle, Cage, UMMB*

A. PENDAHULUAN

Sapi Bali merupakan salah satu jenis sapi yang ada di Indonesia dan merupakan sapi asli Indonesia, sapi ini termasuk sapi potong.

Sapi Bali merupakan sapi keturunan *Bos Sondaicus* (*Bos Banteng*) yang berhasil domestikasi dan mengalami perkembangan pesat di pulau Bali (Murtidjo. 2012, Wello. 2012).

Sapi Bali dengan ciri fisik; ukuran badan sedang, dada dalam, kaki yang bagus, warna putih pada bagian tubuh tertentu, terdapat garis belut berwarna hitam (*all stripe*), pedet jantan dan betina berwarna coklat kekuningan sampai merah coklat, setelah dewasa sapi jantan berubah menjadi cokelat kehitaman, sedang sapi betina tidak berubah warnanya, bobot badan sapi jantan antara 400 –

500 kg dan betina berkisar antara 300 – 400 kg dengan persentase karkas kurang lebih 55% (Blakely and Bade 1992, Sosroamidjojo 1991, Syarifuddin. 2013). Lebih lanjut dikemukakan oleh (Wello. 2008), bahwa sapi Bali adalah salah satu plasmanutfah Indonesia yang merupakan keturunan langsung dari banteng, sapi ini mempunyai keistimewaan yaitu tingkat kesuburan atau fertilitasnya tinggi, bisa melahirkan tiap tahun pada kondisi yang sedang dan menghasilkan daging yang kualitasnya tinggi, sapi Bali pertama kali masuk di Sulawesi Selatan pada tahun 1890 atas jasa Raja Gowa yang dibagikan kepada keluarga Raja-Raja di Bulukumba.

Kelurahan Jawi-Jawi terletak pada ketinggian 442 dpl, luas wilayah $12,62 \text{ km}^2$ yang terdiri atas 2 lingkungan (Jawi-Jawi dan Kampung Baru dengan jumlah penduduk 3895 jiwa. Jumlah ternak sapi di kelurahan jawi-jawi 1.020 ekor dan kebanyakan jenis ternak sapi Bali. Kelurahan Ballasaraja terletak pada ketinggian 432 dpl dengan luas wilayah $6,30 \text{ km}^2$ yang terbagi dalam 3 lingkungan (Balleanging, Bonto Rihu, dan Sarajoko). Peruntukan lahan di

wilayah Kelurahan Ballasaraja terdiri atas lahan sawah 328,50 ha, lahan kering 301,50 ha selebihnya peruntukan untuk perkantoran, sarana sosial, dan pemukiman masyarakat. Jumlah penduduk Kelurahan Ballasaraja sebanyak 2979 jiwa (laki-laki; 1403 orang dan perempuan; 1576), penduduk tersebut tersebar di 802 Rumah Tangga, kepadatan penduduk 473 jiwa/km^2 . Batas geografis Kelurahan Ballasaraja adalah sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Jawi-Jawi, sebelah timur berbatasan dengan Desa Jojolo, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Bulo-Bulo, dan sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Tanete (BPS, 2011).

Pekerjaan utama masyarakat Kelurahan Jawi-Jawi dan Kelurahan Ballasaraja didominasi sebagai petani dan peternak dan ternak sapi Bali merupakan komoditi ternak yang umum dipelihara oleh masyarakat setempat.

Berdasarkan informasi dari uraian di atas, maka tergambar bahwa kedua lokasi pelaksanaan pengabdian pada masyarakat tersebut memiliki potensi besar untuk pengembangan ternak sapi Bali, sehingga ketersediaan

protein hewani untuk memenuhi kebutuhan pangan dapat terpenuhi dan hal ini merupakan salah satu langkah untuk pencapaian suasembada daging dalam negeri.

Potensi sumberdaya baik alam maupun manusia tidaklah menjadi jaminan kesuksesan usaha peternakan di suatu daerah karena peranan teknologi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dalam kegiatan peternakan.

Konstruksi kandang dan pasilitas kandang yang masih rendah, dan rendahnya palatabilitas dan kecernaan pakan di musim kemarau berdampak terhadap lambannya pertumbuhan dan rendahnya pertambahan berat badan ternak sapi.

Solusi permasalahan tersebut di atas akan menjadi kajian dalam artikel ini dengan cara Rancang bangun kandang permanen dan pemanfaatan suplemen urea molasses multinutrient blok (UMMB) pada ternak sapi Bali. Input teknologi tersebut diharapkan dapat bernilai manfaat untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ternak sapi Bali yang bermuara pada peningkatan pendapatan masyarakat.

1. B. METODE

Rancang bangun, partisipan model dan transfer teknologi merupakan metode pendekatan yang dilakukan untuk membantu masyarakat mengatasi masalah yang dihadapi dalam pengelolaan ternak sapi.

Bahan yang digunakan dalam rancang bangun kandang permanen adalah :

1. Gambar desain kandang
2. Batu gunung
3. Cipping
4. Batu merah,
5. Pasir
6. Semen
7. Besi cor
8. Besi behel

Sedangkan alat yang diperlukan adalah seperangkat alat pertukangan.

Bahan suplemen Urea Molasses Multinutrient Blok adalah :

1. Urea
2. Molasses
3. Bungkil kelapa
4. Dedak padi
5. Garam
6. Semen
7. Kaptan
8. Mineral mix

Kantong plastik dan alat press adalah alat yang diperlukan untuk pembuatan suplemen Urea Molasses Multinutrient Blok.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sapi Bali pertama kali masuk di pulau Sulawesi pada tahun 1890 (Panjono. 2008) yang diberikan kepada raja Gowa dari raja kerajaan sahabat di pulau Jawa. Meskipun sapi Bali bukan ternak asli pulau Sulawesi, akan tetapi daerah ini sesuai untuk perkembangan ternak tersebut, sehingga tidak mengherankan jika hari ini ternak tersebut menyebar luas di derah-daerah kepulauan Sulawesi termasuk kelurahan Jawi-Jawi dan Ballasaraja kecamatan Bulukumpa kabupaten Bulukumba.

Pola tradisional dalam kegiatan budidaya ternak sapi Bali telah diusahakan oleh masyarakat Kelurahan Jawi-Jawi dan Kelurahan Ballasaraja secara turun temurun., model pengelolaan secara tradisional dengan kelengkapan pendukung seadanya.

Pengelolaan secara tradisional yang umum diterapkan masyarakat di lokasi mitra memiliki kelemahan, *breeding, feeding, health* dan *welfare* ternak sapi tidak terkontrol dengan baik, sehingga dengan pengandangan ternak dan pemberian suplemen merupakan langkah maju dalam manajemen tatakelolah budidaya ternak sapi Bali di lokasi pengabdian.

Pencapaian kemampuan akan maksimal genetik ternak sapi Bali dapat tercapai dengan penerapan tatakelolah budidaya ternak dengan manajemen yang baik, hal tersebut merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil yang tinggi, sehingga dengan demikian pendapatan masyarakat dapat meningkat.

Rancang bangun kandang konstruksi permanen dimaksudkan agar: peternak efisien dalam pemeliharaan ternak serta faktor-faktor yang tidak menguntungkan dengan model pemeliharaan melepas ternak ke lingkungan dapat terhindarkan. Selain hal tersebut pemeliharaan ternak dengan dikandangkan memberi peluang bagi peternak untuk mendapatkan penghasilan tambahan dari hasil ikutan ternak (*feses, urine* dan *manure*), sedangkan pemberian suplemen UMMB pada ternak sapi diharapkan dapat meningkatkan nilai palatabilitas ternak terhadap pakan yang diberikan, sebagai pemicu pertumbuhan mikroorganisme rumen sehingga tingkat kecernaan pakan yang diberikan pada ternak sapi lebih tinggi.

Pentingnya tatakelolah dan manajemen pemberian pakan bagi

ternak sangat perlu diperhatikan oleh peternak karena pakan bagi ternak diproyeksikan untuk memenuhi dua kebutuhan yakni untuk kebutuhan hidup pokok dan untuk kebutuhan produksi. Kebutuhan tersebut dipenuhi dengan pakan hijauan segar (pakan utama), konsentrat (pakan penguat) dan suplemen, sehingga unsur-unsur mikro berupa mineral, vitamin serta asam amino tertentu yang tidak diperoleh ternak saat seperti di alam bebas terpenuhi (Syarifuddin, 2013).

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemeliharaan ternak sapi Bali dengan menggunakan kandang dapat terkontrol dengan baik *breeding, feeding, health* dan *welfare*, sehingga dapat diperoleh hasil yang maksimal.
2. Suplemen UMMB dapat meningkatkan palatabilitas ternak terhadap pakan, daya cerna pakan tinggi, dan pertambahan berat badan ternak sapi meningkat.

E. REFERENSI

- Blakely, J. And D.H. Bade. 1992. *Ilmu Peternakan Umum*. Gajah Madah University Press. Yogyakarta.
- BPS. 2011. *Bulukumpa Dalam Angka*.
- Murtidjo. B.A. 2012. *Sapi Potong*. Edisi 20. Kanisius. Yogyakarta.
- Panjono. 2008. *Ilmu Ternak Kerja dan Kesayangan*. Laboratorium Ilmu Ternak Potong dan Kerja .Fakultas Peternakan Universitas Gajah Mada. Jogjakarta.
- Sosroamidjojo. 1991. *Ternak Potong dan Kerja*. Yasaguna. Jakarta.
- Syarifuddin. 2013. *Pengaruh Pemberian Urea Molasses Multinutrient Block (UMMB) dan Urea Molasses Multinutrient Block Plus (UMMB PLUS) Selama Pengangkutan Terhadap Tingkat Stress, Dehidrasi, Penyusutan Berat Badan dan Kualitas Daging Sapi Bali*. Disertasi Ilmu Pertanian Universitas Hasanuddin. Makassar.
7. Wello. B. 2012. *Produksi Ternak Potong dan Kerja*. Edisi 1. Masagena Press. Makassar.
- ,, 2008. *Strategi Peningkatan Kualitas Genetik Sapi Bali Di Sulawesi Selatan*. Pidato Penerimaan Guru Besar Dalam Bidang Ilmu Produksi Ternak Potong Pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.