

Pusat Kajian Sapi Bali, Universitas Udayana

Jl. Dr. Gorris No. 1, Denpasar 80224

Tel.: +62-361-2731000 Web site: www.pksb.unud.ac.id

Isi

Pengantar Redaksi	1
Rapid : Digital Data Capture Applications	1
Pendampingan perbibitan sapi bali di Grokgak	2
Standarisasi Sapi Bali	3
Info : polimorfisme gen hormon pertumbuhan sapi bali di vbc nusa penida	4
AGENDA KEGIATAN	4



Pengantar Redaksi

Di tahun 2016 ini, PKSB tetap konsisten dan fokus untuk mewujudkan Lembaga Sertifikasi Produk (Ls-Pro) bibit sapi bali yang terakreditasi. Lembaga ini sangat strategis untuk dapat meningkatkan kualitas sapi bali yang mampu bersaing di pasar global MEA maupun AFTA, sehingga mampu meningkatkan daya saing bangsa. Untuk tujuan tersebut, dilakukan In House Training Sistem Manajemen Mutu, ISO 9001-2008, ISO 17065:2012 dll. Selain itu PKSB telah menjalin hubungan dengan industri (RAPID), difasilitasi oleh ACIAR-Australia, dalam project : Mobile Platform Technology Pilot, dan berbagai penelitian dilakukan untuk mengkaji keunggulan sapi bali.

Pimpinan Redaksi

RAPID : " Digital Data Capture Applications"

Ni Ketut Suwiti

PKSB bekerjasama dengan PT Collins Higgins Consulting (CHC) dalam kerjasama Riset Andalan Perguruan Tinggi dan Industri (RAPID), yang difasilitasi oleh ACIAR (Australian Centre for International Agricultural Research) Australia dalam project: Mobile Platform Technology Pilot. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan program yang tepat dan mudah diaplikasikan dalam melakukan kegiatan pendataan sapi bali serta mengurangi penggunaan kertas, sehingga dapat mengurangi dampak pada pencemaran lingkungan. Kegiatan dilakukan mulai bulan Mei-September 2015, berupa pengambilan data mengenai pertumbuhan bibit sapi bali,



Dan informasi lain yang nantinya dapat dijadikan data base perbibitan sapi bali di Desa Grokgak dan sekitarnya. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi software "Digital Data Capture Applications (DDCAs)", Data yang diperoleh sangat akurat, karena data yang diambil akan langsung dianalisa dan hasilnya tersimpan serta dapat diakses secara online. Kesalahan dalam pengambilan data akan langsung terdeteksi.

Input data tentang sapi bali dengan teknik ini adalah yang pertama dilakukan di Bali atau bahkan di Indonesia.



Pendampingan PKSB di wilayah perbibitan sapi bali di Grokgak-Buleleng

I Ketut Suatha

Bali sebagai sumber sapi bali murni di Indonesia perlu menghasilkan bibit sapi dengan potensi genetik yang superior dan bersertifikat. Hal ini akan bisa terwujud kalau pembibitan dikelola dengan menerapkan pola pemuliaan yang terarah dan berkelanjutan. Untuk itu rencana untuk mewujudkan suatu pembibitan sapi bali di Balai Benih Padi dan Palawija, Kecamatan Grokgak, Kabupaten Buleleng merupakan suatu program yang tepat untuk menghasilkan sapi bali bibit yang berkualitas.



Pemeriksaan kebuntingan oleh tim PKSB

Luas pembibitan 12 ha terdiri dari 10 ha persawahan untuk tanaman padi atau palawija (kacang tanah/jagung, dll.) dan 2 ha lahan kering. Lahan kering di gunakan untuk lokasi kandang, lengkap dengan penampungan kotoran, yang diolah untuk menghasilkan pupuk organik dan gas. Sedangkan lahan 10 ha selain menghasilkan padi/beras atau kacang-kacangan, jeraminya bisa digunakan untuk pakan ternak. Sumber air selain dari air hujan juga dari sumur yang telah ada, dan akan dibuat sumur bor (bila memungkinkan), mengingat air sangat diperlukan untuk kebersihan kandang beserta ternaknya dan pengaliran kotoran ke lokasi penampungannya.



Pengukuran bibit sapi bali di Perbibitan- Grokgak

Saat ini telah dipelihara 20 ekor sapi bali, dan sedang dibangun kandang untuk pemeliharaan 100 ekor. Berbagai kegiatan pendampingan dan pengkajian oleh PKSB, seperti : Pelatihan pengolahan limbah (feses dan Urine) untuk pembuatan pupuk organik, pengkajian terhadap sumber pakan yang tersedia, penyempurnaan terhadap komposisi pakan sesuai dengan standar nutrisi yang dibutuhkan oleh induk sapi saat bunting dan setelah melahirkan, agar mampu menghasilkan pedet (godel) yang memiliki performans yang diharapkan. Pemeriksaan kesehatan dan kebuntingan terhadap sapi bali secara rutin dilakukan setiap 3 bulan.



Tim PKSB bersama peternak di lokasi perbibitan sapi

Standarisasi Sapi Bali

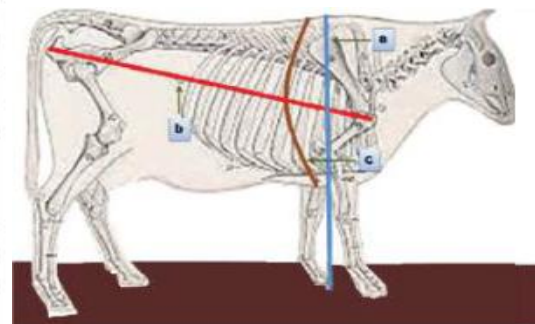
I Putu Sampurna

Keputusan Menteri Pertanian Nomor : 325/Kpts/OT.140/1/2010 Sapi bali telah ditetapkan sebagai rumpun sapi asli Indonesia dan telah menyebar diseluruh wilayah Indonesia. Sapi bali mempunyai peranan penting dalam penyediaan daging nasional. Salah satu aspek penting dalam proses produksi peternakan usaha peternakan sapi adalah ketersediaan bibit yang sesuai standard. Oleh karena itu standard bibit sapi bali perlu ditetapkan sebagai acuan bagi pelaku usaha dalam upaya pengembangan sapi bali.

Tinggi Pundak (a) : Jarak dari permukaan yang rata sampai bagian tertinggi pundak melewati bagian scapulla secara tegak lurus, diukur dengan menggunakan tongkat ukur. **Panjang Badan (b)**: Jarak dari bongkol bahu (tuberositas humeri) sampai ujung tulang duduk (tuber ischii), diukur dengan menggunakan tongkat ukur.

Lingkar Dada (c) : melingkarkan pita ukur pada bagian dada belakang bahu, diukur dengan pita ukur.

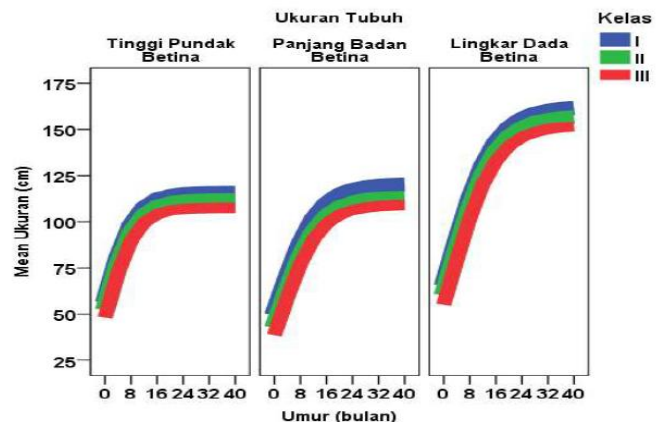
Umur (Bulan)	Parameter	Satuan	Kelas		
			I	II	III
18 - 24	Tinggi pundak	cm	107	104	100
	Panjang badan	cm	112	105	101
	Lingkar dada	cm	139	130	124
>24 - 36	Tinggi pundak	cm	110	106	104
	Panjang badan	cm	114	110	105
	Lingkar dada	cm	147	135	130



Persyaratan Minimum Kuantitatif Bibit Sapi Bali Betina Berdasarkan SNI 7651.4 :2015

Untuk mempermudah menerapkan persyaratan minimum kuantitatif bibit sapi bali betina berdasarkan SNI 76514:2015, maka dapat dicari ukuran minimum kuantitatif dari umur 0 sampai 40 bulan dengan menggunakan persamaan model Sigmoid. Dan dapat juga di visualisasi dengan grafik model Sigmoid

Umur (bulan)	Tinggi Pundak (cm)			Panjang Badan (cm)			Lingkar Dada (cm)		
	Kelas I	Kelas II	Kelas III	Kelas I	Kelas II	Kelas III	Kelas I	Kelas II	Kelas III
0	56.1	52.1	48.1	49.6	42.6	38.6	65.1	60.1	55.1
4	80.2	76.2	72.2	69.9	62.9	58.9	89.1	84.1	79.1
8	97.7	93.7	89.7	88.0	81.0	77.0	111.9	106.9	101.9
12	107.4	103.4	99.4	101.4	94.4	90.4	130.0	125.0	120.0
16	112.0	108.0	104.0	109.8	102.8	98.8	142.8	137.8	132.8
20	114.0	110.0	106.0	114.7	107.7	103.7	150.9	145.9	140.9
24	114.9	110.9	106.9	117.3	110.3	106.3	155.7	150.7	145.7
28	115.2	111.2	107.2	118.7	111.7	107.7	158.5	153.5	148.5
32	115.4	111.4	107.4	119.4	112.4	108.4	160.1	155.1	150.1
36	115.5	111.5	107.5	119.7	112.7	108.7	161.0	156.0	151.0
40	115.5	111.5	107.5	119.9	112.9	108.9	161.5	156.5	151.5



Persyaratan minimum kuantitatif bibit sapi bali betina berdasarkan Model Sigmoid.

INFO**Growth Hormone Gene Polymorphism Of Bali Cattle at Village Breeding Centre (VBC), Nusa Penida***Ni Luh Watiniasih*

A Research has been conducted to investigate the gene polymorphism of growth hormone of bali cattle raised at Village Breeding Centre (VBC), Nusa Penida of Bali Province. Fifty whole blood samples were collected from jugularis vein of bali cattle, in which the DNA was extracted. The polymorphism of the genes was identified employing the Polymorphism Chain Reaction-Restriction Fragment Length Polymorphism (PCR-RFLP), using 5'-TAGGGGAGGGTGGAAAATG GA-3' and 5'-GACACCTACTCAGACAAGCG -3' primer and HaeIII restriction enzyme. The result showed that the length of allele of growth hormone gene of bali cattle was 404 bp, with one restricted region, resulting in 179 bp and 225 bp of DNA fragments. The gene of growth hormone of bali cattle at VBC Nusa Penida consisted of a single allele with the frequency of 1.0 and PIC marker was valued at 0.000. It can be concluded that the growth hormone gen of bali cattle was monomorphic, so it can be use as a gen marker in bali cattle at VBC, Nusa Penida.

Source : HRIU**AGENDA**

1. RAPID : Digital Data Capture PT. Collins, ACIAR Mei-Oktober 2015
2. In-House Training Pemahaman SNI ISO/IEC 17065:2012, Oktober 2015
3. Workshop Pusat Unggulan Iptek oleh Kemenristek Dikti di Bogor, Oktober 2015
4. Pendampingan perbibitan sapi bali di Desa Grogak-Buleleng,

**PUSAT KAJIAN SAPI BALI
UNIVERSITAS UDAYANA****IKUT MENGAKSELERASI UNUD SEBAGAI
RESEARCH UNIVERSITY MENUJU
WORLD CLASS UNIVERSITY****VISI****Terwujudnya sapi bali sebagai sumberdaya genetik ternak asli
Indonesia yang unggul, lestari dan tersertifikasi****Penanggung Jawab**
Ni Ketut Suwiti**Pimpinan Redaksi**
Nyoman Semadi Antara**Anggota Redaksi**
I Nengah K. Besung
I Wayan Suarna
I Nyoman Suartha
I Made Antara
Ketut Berata
Nyoman Suarsana
Ni Luh Watiniasih**Sekretariat**
Oky Wimastini**Alamat Sekretariat**
Pusat Kajian Sapi Bali,
Universitas Udayana
Jl. Dr. Gorris No. 1
Denpasar 80224**Alamat Web**
www.pksb.unud.ac.id**Email**
pksb_unud@yahoo.com