

Bibit kerbau - Bagian 1: Lumpur

© BSN 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

**BSN
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id**

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Persyaratan mutu	1
4 Cara pengukuran.....	3
Bibliografi.....	6
Tabel 1 - Persyaratan kuantitatif bibit kerbau lumpur jantan	3
Tabel 2 - Persyaratan kuantitatif bibit kerbau lumpur betina	3
Tabel 3 - Penentuan umur berdasarkan gigi seri permanen	4
Gambar 1 - Contoh bibit kerbau lumpur jantan.....	2
Gambar 2 - Contoh bibit kerbau lumpur betina.....	2
Gambar 3 - Visualisasi cara pengukuran bibit kerbau lumpur	4
Gambar 4 - Visualisasi cara pengukuran skrotum kerbau lumpur	5

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) 7706-1:2020 dengan judul *Bibit Kerbau – Bagian 1: Lumpur* merupakan revisi dari SNI 7706.1:2011, *Bibit kerbau – Bagian 1: Lumpur* dikarenakan adanya perkembangan kebutuhan standar mutu bibit sebagai acuan di lapangan, bertujuan untuk :

1. memberikan jaminan kepada konsumen dan produsen akan mutu bibit kerbau lumpur;
2. meningkatkan produktivitas kerbau lumpur di Indonesia; dan
3. meningkatkan kualitas genetik kerbau lumpur.

Revisi standar ini meliputi :

1. ruang lingkup;
2. istilah dan definisi;
3. persyaratan mutu;
4. cara pengukuran.

Standar ini disusun oleh Komite Teknis (KT) 65-16: Bibit dan Produksi Ternak. Standar ini telah dibahas dalam rapat teknis dan terakhir rapat konsensus di Jakarta pada tanggal 29 November 2019 yang dihadiri oleh wakil dari pemerintah, pakar, produsen, konsumen dan instansi terkait lainnya.

Standar ini telah melalui jajak pendapat pada tanggal 8 Januari 2020 sampai dengan 8 Maret 2020 dengan hasil akhir disetujui menjadi Standar Nasional Indonesia (SNI).

Untuk menghindari kesalahan dalam penggunaan dokumen dimaksud, disarankan bagi pengguna standar untuk menggunakan dokumen SNI yang dicetak dengan tinta berwarna.

Perlu diperhatikan bahwa kemungkinan beberapa unsur dari dokumen standar ini dapat berupa hak paten. Badan Standardisasi Nasional tidak bertanggung jawab untuk pengidentifikasian salah satu atau seluruh hak paten yang ada.

Pendahuluan

Bibit kerbau (*Bubalus bubalis*) lumpur mempunyai peranan yang sangat strategis dalam proses produksi ternak, sumber tenaga kerja, dan berperan dalam kebudayaan, sehingga perkembangannya diperlukan selain kuantitas juga kualitas bibit ternak yang dimaksud.

Dalam rangka melindungi pengguna dalam mendapatkan bibit kerbau lumpur yang memenuhi persyaratan teknis sebagai bibit, maka dibutuhkan suatu standar bibit kerbau lumpur. Mengingat bahwa standar mutu bibit kerbau lumpur belum ditetapkan, maka perlu disusun standar bibit kerbau lumpur.

Bibit kerbau – Bagian 1: Lumpur

1 Ruang lingkup

Ruang lingkup dalam standar bibit kerbau lumpur ini meliputi spesifikasi, persyaratan mutu, dan cara pengukuran.

2 Istilah dan definisi

Untuk penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi berikut digunakan.

2.1

kerbau lumpur

salah satu tipe kerbau lokal Indonesia yang sudah berkembang dan beradaptasi di seluruh wilayah Indonesia

2.2

bibit kerbau lumpur

kerbau lumpur yang mempunyai sifat unggul dan mewariskannya serta memenuhi persyaratan tertentu untuk dikembangkan

2.3

silsilah

gambaran hubungan antara tetua dengan anaknya

3 Persyaratan mutu

3.1 Persyaratan umum

3.1.1 Bibit kerbau lumpur jantan:

- sehat;
- tidak cacat fisik;
- organ reproduksi normal (testis baik dan simetris);
- memiliki libido, kualitas dan kuantitas semen yang baik pada umur minimum 24 bulan;
- memiliki silsilah.

3.1.2 Bibit kerbau lumpur betina:

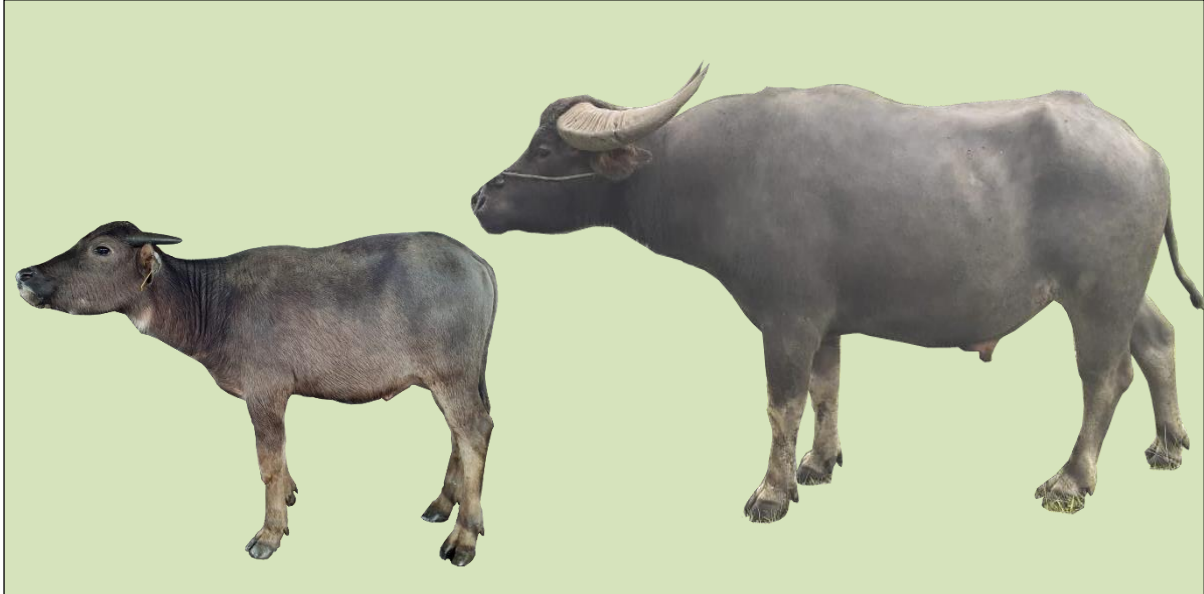
- sehat;
- tidak cacat fisik;
- ambung simetris, jumlah puting 4 (empat), bentuk puting normal;
- organ reproduksi normal pada umur minimum 18 bulan;
- memiliki silsilah.

3.2 Persyaratan khusus

3.2.1 Persyaratan kualitatif

- a) Warna badan hitam keabu-abuan;
- b) tanduk tumbuh normal, berwarna hitam, dengan berbagai bentuk variasi;

- c) bentuk kepala lebar dengan leher kompak dan kuat;
- d) terdapat tanda berwarna putih sebanyak 1 garis atau 2 garis pada leher bagian bawah (*chevron*);
- e) keempat kaki berwarna keputih-putihan pada bagian dalam dengan batas yang jelas atau abu-abu sampai hitam.



Gambar 1 - Contoh bibit kerbau lumpur jantan



Gambar 2 - Contoh bibit kerbau lumpur betina

3.2.2 Persyaratan kuantitatif

Persyaratan kuantitatif bibit kerbau lumpur dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1 - Persyaratan kuantitatif bibit kerbau lumpur jantan

Umur	Parameter	Satuan	Ukuran (minimum)
205 hari	Tinggi pundak	cm	88
	Panjang badan	cm	80
	Lingkar dada	cm	111
12 bulan	Tinggi pundak	cm	99
	Panjang badan	cm	96
	Lingkar dada	cm	133
24 bulan	Tinggi pundak	cm	116
	Panjang badan	cm	116
	Lingkar dada	cm	172
	Lingkar skrotum	cm	28

Tabel 2 - Persyaratan kuantitatif bibit kerbau lumpur betina

Umur	Parameter	Satuan	Ukuran (minimum)
7 bulan	Tinggi pundak	cm	92
	Panjang badan	cm	82
	Lingkar dada	cm	116
12 bulan	Tinggi pundak	cm	105
	Panjang badan	cm	100
	Lingkar dada	cm	142
18 bulan	Tinggi pundak	cm	110
	Panjang badan	cm	110
	Lingkar dada	cm	152
24 bulan	Tinggi pundak	cm	116
	Panjang badan	cm	113
	Lingkar dada	cm	165

4 Cara pengukuran

4.1 Prinsip

Dilakukan pada posisi sapi berdiri sempurna (paralelogram/posisi keempat kaki berdiri tegak dan membentuk empat persegi panjang) di atas lantai yang rata.

4.2 Umur

Menentukan umur dapat dilakukan melalui dua cara yaitu berdasarkan catatan kelahiran dan pergantian gigi susu menjadi gigi seri permanen. Cara penentuan umur berdasarkan susunan gigi seri permanen seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3 - Penentuan umur berdasarkan gigi seri permanen

No	Gigi seri permanen	Taksiran umur	Gambar
1	0 pasang	< 18 bulan	
2	1 pasang	18 – 24 bulan	

CATATAN: umur 205 hari berdasarkan rekording atau catatan kelahiran

4.3 Tinggi pundak

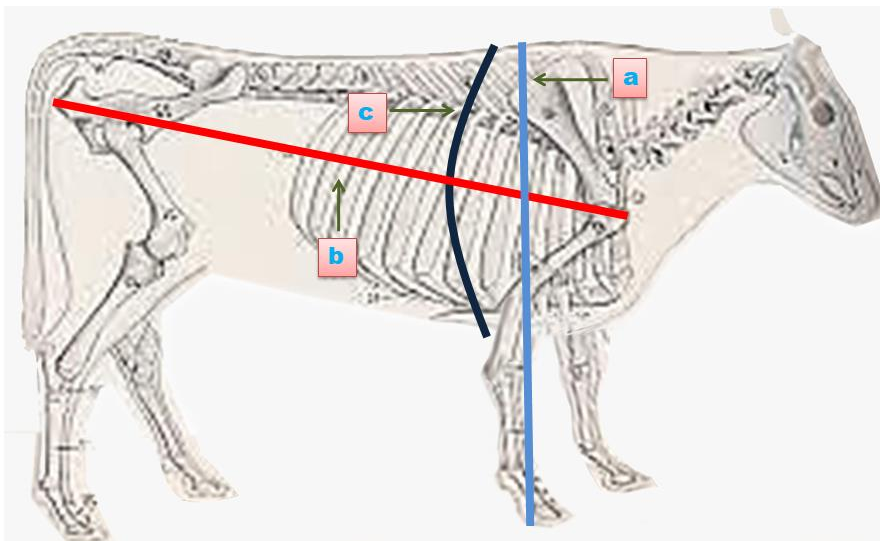
Cara mengukur tinggi pundak dengan mengukur jarak tegak lurus dari tanah sampai dengan titik tertinggi pundak di belakang punuk sejajar dengan kaki depan dengan menggunakan tongkat ukur sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.

4.4 Panjang badan

Cara mengukur panjang badan dengan mengukur jarak dari bongkol bahu (*tuberositas humeri*) sampai ujung tulang duduk (*tuber ischii*) menggunakan tongkat ukur sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.

4.5 Lingkar dada

Cara mengukur lingkar dada dengan melingkarkan pita ukur pada bagian dada di belakang punuk sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 - Visualisasi cara pengukuran bibit kerbau lumpur

Keterangan:

- a. Tinggi pundak (TP)
- b. Panjang badan (PB)
- c. Lingkar dada (LD)

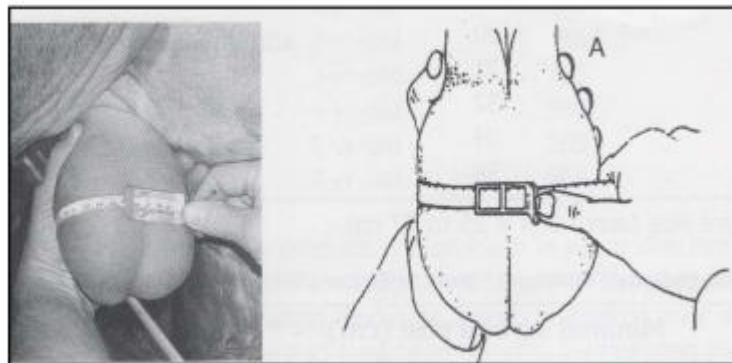
4.6 Standardisasi ukuran bagian-bagian tubuh umur 205 hari

$$X_{(\text{Umur } 205 \text{ hari})} = \frac{X_1 - X_0}{\text{Umur}} \times 205 \text{ hari} + X_0$$

- X = ukuran bagian-bagian tubuh (PB, TP, LD)
- Umur = pada saat pengukuran (hari)
- X₀ = ukuran bagian-bagian tubuh saat lahir
- X₁ = ukuran bagian-bagian tubuh saat pengukuran (± 30 hari dari 205 hari)

4.7 Lingkar skrotum

Cara mengukur lingkar skrotum dengan melingkarkan pita ukur pada bagian tengah skrotum sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 - Visualisasi cara pengukuran skrotum kerbau lumpur

Bibliografi

- [1] Batosamma, J.T. 1985. Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan untuk Pelestarian Sumberdaya Kerbau Belang. Disertasi Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [2] Disnak Propinsi Sulsel. 2005. Pedoman Perbibitan Ternak. Disnak Propinsi Sulawesi Selatan, Makassar.
- [3] Disnak Propinsi Sulsel. 2007. Pedoman Umum Pengawasan Perbibitan. Disnak Propinsi Sulawesi Selatan, Makassar.
- [4] Ditjennak. 2006. Pedoman Pembibitan Kerbau yang Baik. Direktorat Jenderal Peternakan, Deptan, Jakarta.
- [5] Ditjennak. 2006. Pedoman Umum Program Aksi Perbibitan Ternak Tahun 2006. Direktorat Perbibitan, Ditjennak, Deptan, Jakarta.
- [6] Ditjennak. 2006. Peraturan Menteri Pertanian tentang Sistem Perbibitan Ternak Nasional. Direktorat Perbibitan, Ditjennak, Deptan, Jakarta.
- [7] Field, T.G., and R.E. Taylor. 2008. Scientific Farm Animal Production. Pearson Education Inc. Publ., USA.
- [8] Sarwono, B.D., Dania, I.B., dan Ridawan. (1992). Besar dan Berat Hidup Kerbau Lokal: Gambaran Produktivitas Kerbau di NTB. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan, Universitas Mataram. Mataram NTB.
- [9] Suhubdy (2006a). Pengembangan Ternak Kerbau di Indonesia: Mendulang Kendala dan Merajut Strategi. Prosiding Seminar Nasional Industri Peternakan Modern II. Kerjasama Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI – Dinas Peternakan NTB – Fakultas Peternakan Universitas Mataram. Mataram NTB, 19-30 Juli 2009.
- [10] Suhubdy (2007). Nutrition Reproduction of Indonesian Buffalo: An experience from Sumbawa Buffalo. Buffalo Newsletter, No.22:7-11, Rome, Italy.
- [11] Suhubdy, Sofyan, Imran, Jan, R. (2004). Penyelamatan Plasma Nutfah Kerbau Sumbawa dan Strategi Pengembangannya. Laporan Penelitian. Penelitian Hibah Bersaing (HB XII/1), DP2M Dikti Depdiknas, Jakarta.
- [12] Suhubdy, Poerwoto, H., Dania, I.B., Imran, Muhzi, M., Dilaga, S.H., dan Sofyan. (2006). Profil dan Potensi Kerbau Sumbawa: Suatu Rekaman Data Dasar Kerbau Lokal. Laporan Penelitian. Kerjasama Dinas Peternakan NTB. dengan Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram NTB.
- [13] Tulloh, N.M. Ed. (1991). Buffalo and Goats in Asia: Genetic Diversity and its Applications. Proceedings of a workshop, Kuala Lumpur, Malaysia, 10-14 February 1991. ACIAR Proceedings No. 34, page 144.
- [14] Undang undang No 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan juncto Undang undang No 41 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang undang No 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Informasi Pendukung Terkait Perumus Standar

[1] Komite Teknis (KT) Perumus SNI

Komite Teknis 65-16: Bibit dan Produksi Ternak

[2] Susunan Keanggotaan Komtek Perumus SNI

Ketua	: Dr. Muhammad Imron, S.Pt. M.Si	Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak Kementerian Pertanian
Wakil ketua	: Ir. Eliza Diany, MP	Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak Kementerian Pertanian
Sekretaris	: Ir. Esti Anelia	Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak Kementerian Pertanian
Anggota	: Prof. Dr. Peni S Hardjosworo	Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor
	Sri Wahyuni Siswanti, S.Pt, M.Si	Balai Embrio Ternak Cipelang
	Wito Prawigit, S.Pt, M.Si	Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Prov Jawa Barat
	Dr. Chalid Talib, MS	Puslitbangnak, Kementerian Pertanian
	Ir. Didiek Purwanto	Ikatan Sarjana Peternakan Indonesia
	Ir. A. Dawami	PT. Japfa Comfeed Indonesia

[3] Konseptor Rancangan SNI

Gugus kerja pada Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak

1. Prof. Ir. I Gede Suparta Budisatria. M.Sc., Ph.D., IPU.
2. Dr. Jakaria
3. Dr. Muhammad Imron, S.Pt. M.Si
4. Ir. Eliza Diany, MP
5. Ir. Esti Anelia
6. M. Fahmi Nuzarwan
7. FF. Bayu Ruikana, SPt, MSc
8. Dani Kusworo, SPt
9. Jaja Rohyan, SPt, M.Si
10. Sutaryono, SST
11. Gimanto

[4] Sekretariat pengelola Komtek perumus SNI

Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak
Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan
Kementerian Pertanian