



MEMILIH BAKALAN **SAPI BALI**



 **BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) NTB** 
BALAI BESAR PENGAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2010

MEMILIH BAKALAN SAPI BALI



Oleh:
Achmad Muzani

Penyunting:
Tanda S Panjaitan

**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) NTB
BALAI BESAR PENGKAJIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2010**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Rahmat dan Hidayah Nya, buku petunjuk teknis ” Memilih Bakalan Sapi Bali ” untuk usaha penggemukan dapat disusun bersama dengan petunjuk teknis lainnya sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Buku petunjuk teknis ini disusun untuk membantu para Sarjana Membangun Desa (SMD) khususnya dalam membina petani-peternak binaannya dan petani – peternak pada umumnya dalam mengembangkan usaha penggemukan sapi di Nusa Tenggara Barat (NTB), dan secara nasional akan dapat mendukung pencapaian tujuan program Percepatan Swasembada Daging Sapi (PSDS).

Usaha penggemukan sapi sudah banyak dilakukan oleh petani-peternak di NTB, namun masih banyak yang perlu dilakukan perbaikan sehingga Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) yang maksimal dengan tingkat efisiensi yang tinggi dapat dicapai, salah satunya adalah dengan menggunakan sapi bakalan yang tepat. Untuk itu dalam buku petunjuk teknis ini disajikan bagaimana memilih bakalan yang baik untuk digemukkan, sehingga dengan pakan yang sesuai kebutuhannya, PBBH yang diperoleh dapat maksimal.

Akhirnya kepada tim penyusun kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan tersusunnya petunjuk teknis ini dan semoga dapat bermanfaat bagi para SMD pada khususnya, dan petugas serta peternak yang bergerak di bidang penggemukan sapi pada umumnya.-

Mataram, Oktober 2010
Kepala BPTP-NTB,



Dr. Ir. Dwi Praptomo, S, MS
Nip. 195912261983031002

DAFTAR ISI

	KATA PENGANTAR.....	i
	DAFTAR ISI.....	ii
	DAFTAR TABEL.....	iii
I	PENDAHULUAN	
	1.1. Latar Belakang.....	1
	1.2. T u j u a n.....	2
II	MEMILIH BAKALAN.....	
	2.1. Kriteria umum.....	2
	2.2. Ciri-ciri luar (eksterior).....	3
III	PENGUKURAN BERAT BADAN	
	3.1. Menggunakan Alat Timbangan.....	4
	3.2. Menggunakan Pita Ukur Lingkar Dada.....	4
IV	LAMA PENGGEMUKAN.....	6
	DAFTAR PUSTAKA.....	7
	LAMPIRAN	
	Tabel 2: Kebutuhan Zat makanan Sapi Potong Jantan.....	8
	Tabel 3: Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) Sapi Bali Hasil Penelitian di Beberapa tempat.....	9
	Tabel 4: Sumber Bahan Pakan dan kandungan nutrisinya.....	12

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Lingkar Dada dan Perkiraan Berat Badan Sapi Bali Kebutuhan.....	4
Tabel 2	Kebutuhan Nutrisi Sapi Potong Jantan.....	7
Tabel 3	Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) Sapi Bali Hasil Penelitian di Beberapa tempat.....	9
Tabel 4	Sumber Bahan Pakan dan kandungan nutrisinya.....	12

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu daerah yang cukup ideal untuk pengembangan Agribisnis Sapi Bali karena didukung oleh beberapa faktor antara lain: dukungan sumberdaya alam yang cukup luas dengan penyediaan pakan yang cukup pula, dukungan sumberdaya ternak yang sudah adaptif dengan alam NTB, dukungan sumberdaya manusia yang sudah familier dengan sapi Bali, ketersediaan teknologi, dan permintaan pasar atas sapi Bali yang berasal dari NTB cukup tinggi dan sangat diminati.

Dengan kondisi yang mendukung sebagaimana disinggung di atas, maka wajar apabila Pemerintah daerah NTB mencanangkan program NTB Bumi Sejuta Sapi (NTB-BSS) yang ditargetkan tercapai pada tahun 2014.

Program NTB-BSS juga mendukung program nasional yang dicanangkan Kementerian Pertanian yaitu Percepatan Swasembada Daging Sapi (PSDS). Salah satu kegiatan yang juga diharapkan mendukung secara langsung program PSDS adalah Sarjana Membangun Desa (SMD) yang kegiatannya di NTB dominan pada Agribisnis Sapi (pembibitan dan penggemukan).

Memajukan usaha tani-ternak sapi di pedesaan dirasakan relative sulit bagi SMD yang umumnya masih muda dalam pengalaman, dan masih perlu banyak belajar dan bertanya kepada yang lebih berpengalaman. Hal ini akan semakin terasa apabila mereka jalan sendiri tanpa ada yang mendampingi dan

menunjang. Oleh karena itu, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) NTB turut mendukung dan mendampingi kegiatan SMD dari aspek penyediaan teknologi, dan pada kesempatan ini menyangkut Petunjuk Teknis (Juknis) Memilih Bakalan Sapi Bali untuk keperluan usaha penggemukan sapi Bali.

1.2.T u j u a n

Tujuan utama disusunnya Petunjuk Teknis ini adalah

- a. Sebagai pedoman bagi para Sarjana Membangun Desa (SMD) dalam membina peternak dan mengembangkan agribisnis penggemukan sapi Bali di NTB
- b. Mendukung tercapainya tujuan Program Percepatan Swasembada Daging Sapi (PSDS) tahun 2014.

II. MEMILIH BAKALAN

2.1.Kriteria umum

Memilih bakalan yang tepat untuk digemukkan merupakan langkah awal yang sangat menentukan bagi keberhasilan usaha penggemukan sapi. Beberapa kriteria sapi bakalan adalah:

- Sapi jantan
- Umur > 2,5 tahun (minimal gigi tetap 2 pasang)
- Sehat/tidak sakit
- Tidak cacat
- Kurus tapi sehat (tidak sakit)
- Akan lebih baik kalau mengetahui silsilahnya (dari keturunan yang baik)
- Napsu makan tinggi
- Tenang,tidak liar.

2.2. Ciri-ciri luar (eksterior)

- Memenuhi Tanda-tanda sapi Bali normal (warna hitam atau hitam kemerahan, tidak belang, tidak ada bintik putih, kaki, pantat warna putih)
- Tulang/rangka besar
- Kepala pendek/persegi
- Leher pendek
- Badan segi empat panjang



III. PENGUKURAN BERAT BADAN

3. 1.Menggunakan Alat Timbangan

Menggunakan alat timbangan manual atau timbangan elektrik/digital. Namun karena harganya cukup mahal dan tidak mungkin untuk dimiliki oleh setiap kelompok peternak maka dapat menggunakan cara lain yang lebih sederhana.



3.2.Menggunakan Pita Ukur (Lingkar dada)

Mengetahui bobot badan sapi paling akurat menggunakan timbangan, namun jika tidak ada timbangan, dapat dengan mengukur “Lingkar Dada” menggunakan pita ukur. Caranya, ukur lingkar dada sapi (posisi dibelakang kaki depan), kemudian cocokkan dengan tabel yang ada.



Tabel 1

. Lingkar Dada dan Perkiraan Berat Badan Sapi Bali

L. Dada		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
190		388	394	400	405	411	417	423	428	434	440
180		335	341	346	351	356	361	367	372	377	383
170		287	292	297	301	306	311	316	321	325	330
160		244	248	252	256	261	265	269	274	278	283
150		205	208	212	216	220	224	228	232	236	240
140		170	173	176	180	183	187	190	194	197	201
130		139	142	145	148	151	154	157	160	163	166
120		112	114	117	119	122	125	128	130	133	136
110		88	90	93	95	97	100	102	104	107	109
100		68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
90		51	53	54	56	58	59	61	63	65	66
80		37	38	40	41	42	44	45	47	48	50
70		26	27	28	29	30	31	32	34	35	36
60		17	18	19	19	20	21	22	23	24	25
50		10	11	12	12	13	13	14	15	16	16
40		6	6	6	7	7	8	8	9	9	10

CM

Contoh: Jika lingkar dada menunjukkan angka 155 cm, maka cari angka 150 pada sisi kiri table dan cari angka 5 pada sisi atas, kemudian ditarik garis sampai bertemu antara garis datar dengan garis menurun, maka ditemukan angka 224, artinya sapi dengan lingkar dada 155 cm memiliki berat badan 224 kg

IV. LAMA PENGEMUKAN

Lama penggemukan bervariasi, tergantung dari target masing-masing peternak. Namun demikian yang terjadi di lapangan, petani-peternak sering tidak memiliki target dan sapi dijual apabila ada kebutuhan mendesak seperti untuk biaya sekolah, keperluan perkawinan, membangun/rehab rumah dan lain-lain, sehingga pemeliharaan terkadang lebih dari 12 bulan.

Lama penggemukan untuk sapi Bali umumnya :

- a. Paling cepat empat bulan, dengan tambahan berat badan antara 60 – 84 kg
- b. Selama lima bulan dengan tambahan berat badan antara 75 – 105 kg
- c. Selama enam bulan dengan tambahan berat badan antara 90 – 126 kg
- d. Selama tujuh bulan dengan tambahan berat badan antara 105 – 147 kg
- e. Selama delapan bulan dengan tambahan berat badan antara 120 – 168 kg

Disarankan kepada para peternak agar target waktu penjualan dikaitkan dengan hari-hari besar agama seperti Idul Fithri, Idul Adha, Maulid dan lain-lain dimana saat itu permintaan sapi (daging sapi) meningkat dan harga cenderung membaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 1991. Penggemukan Sapi Potong. Brosur. Balai Informasi Pertanian Nusa Tenggara Barat 1991.
- Bakrie Bachtar. 1992. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Ransum Terhadap Kenaikan Berat Badan Sapi Bali. Makalah Dalam Pertemuan Aplikasi Paket Teknologi Pertanian tgl. 22-25 September 1992 di Mataram – NTB.
- Kearl. 1982. Nutrient Requirement of Ruminant in Developing Countries.
- Mastika I M dan A.W. Puger. 2009. Sapi Bali (*Bos sondaicus*) Permasalahan dan Kenyataannya. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Pengembangan Sapi Bali Berkelanjutan Dalam Sistem Peternakan Rakyat, Mataram 28 Oktober 2009
- Nulik Jacob dan Abdullah Bamualim. 1998. Pakan Ruminansia Besar di Nusa Tenggara. Kerjasama BPTP-Naibonat NTT dengan Eastern Island Veterinary Services Project.
- Umiyasih U dan Yenny Nur Anggraeny. 2007. Ransum Seimbang, Strategi Pakan pada Sapi Potong. Petunjuk Teknis. Puslitbang Peternakan-Badan Litbang Pertanian.
- Zaenuri LA, TS.Panjaitan, Hermansyah Pany, Dahlanuddin dan A.Muzani. 2003. Persepsi Peternak NTB Terhadap Sapi Bali. Laporan Hasil Survey. Kerjasama ACIAR, BPTP-NTB dan Fakultas Peternakan Unram.

LAMPIRAN

Tabel 2: Kebutuhan Zat makanan Sapi Potong Jantan

Berat Badan (kg)	PBBH (kg)	BK (kg)	ME (M.cal)	TDN (kg)	Protein (gr)	Kalsium (gr)	Fospor (gr)
150	0,00	3,00	5,10	1,40	231	6	6
	0,25	3,80	6,56	1,80	400	12	9
	0,50	4,20	8,02	2,20	474	16	10
	0,75	4,40	9,55	2,60	589	21	13
	1,00	4,50	10,93	3,00	607	27	16
200	0,00	3,70	6,30	1,80	285	6	6
	0,25	4,50	8,10	2,20	470	11	9
	0,50	5,20	9,90	2,80	554	16	12
	0,75	5,40	11,70	3,20	622	21	15
	1,00	5,60	13,51	3,70	690	27	17
250	0,00	4,40	7,40	2,00	337	9	9
	0,25	5,30	9,52	2,60	534	12	10
	0,50	6,20	11,64	3,20	623	16	14
	0,75	6,40	13,78	3,80	693	21	17
	1,00	6,60	15,84	4,30	760	18	19
300	0,00	5,00	8,50	2,40	385	10	10
	0,25	6,00	10,90	3,00	588	15	11
	0,50	7,00	13,40	3,70	679	19	14
	0,75	7,40	14,80	4,30	753	23	18
	1,00	7,50	18,23	5,00	819	28	21

Sumber: Kearl (1982)

Keterangan : PBBH = Pertambahan Berat Badan Harian
: BK = Bahan Kering
: ME = Metabolisable Energy
: TDN = Total Digestible Nutrient

Tabel 3 : Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) Sapi Bali Hasil Penelitian di Beberapa tempat.

Jenis Ransum	Bentuk Hijauan	Lokasi Penelitian	PBBH (Kg/Hr/ ekor	S u m b e r
Rumput Lapangan	Segar	Bali Sulsel Sumsel Sulsel Sulsel Sulsel	0,10 0,13 0,21 0,04 0,31 0,27	Nitis dan Lana (1983) Amril dkk. (1990) Bakrie (1990) Paat dan Winugroho (1990) Paat dkk. (1991) Pongsapan dkk. (1991)
Rumput lapangan dengan: 30% konsentrat 30% dedak padi 30% gaplek 1,8 % BB Konsentrat 1 kg dedak padi 2 kg dedak padi 1 kg gamal 300 gr UMB		Bali Bali Bali Sulsel Sulsel Sulsel Sulsel Jakarta	0,38 0,29 0,17 0,31 0,06 0,12 0,49 0,46	Nitis dan Lana (1983) Sda Sda Amril dkk. (1990) Paat dan Winugroho (1990) Sda Paat dkk. (1991) Sasangka dkk. (1992)
Pucuk Tebu dengan: 1%BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat	Dgn tulang daun, utuh Dgn tl.daun giling kasar Dgn tl.daun giling halus Tanpa tl.daun, utuh Tnpa tl.daun giling ksr Tnpa tl.daun giling hls Segar awetan	Jatim Jatim Jatim Jatim Jatim Jatim Jatim Jatim	0,41 0,44 0,59 0,51 0,60 0,50 0,46 0,82 0,70	Musofie dkk. (1981) Wardhani dkk. (1982) Sda Sda Sda Sda Soemarmi dkk. (1985) sda

Rumput Gajah dengan: 85% Konsentrat 1% BB Konsentrat 1% BB Konsentrat	Segar awetan	Bogor Jatim Jatim	0,66 0,69 0,78	Moran (1978) Soemarmi dkk. (1985) sda
a.70% R.Gjah+ 30% Gml b.50% R.Gjh + 30% Gml+20% Waru c. 70% R.Gjah+15% Gamal+15%UMB d. 50% R.Gajh+20% Gml+15% Waru+15% UMB e. 40% R.Gjah+60% Konsnt(20,74%CP dan77,3% TDN)	Segar Segar Segar Segar Segar	Gianyar – Bali Sda Sda Sda sda	0,32(BB awal R;122kg) 0,39 0,44 0,50 0,41	Mastika dkk. (1997) Sda Sda Sda sda
a. Rpt.Gjah ad.lib +4kg d.padi. b. Rpt.Gajh ad.lib+4kg d.padi+0,5% Starbio c. R.Gajh ad.lib+4 Kg konstr(18,34% CP;72%TDN d. R.Gajh ad.lib+4 kg konstr+0,5% Starbio.		Gianyar – Bali Sda Sda Sda	0,53 (BB.R:150 kg) 0,56 0,85 0,78	Mastika dkk. (2000) Sda Sda sda
pakan penguat+R.gjh ad.lib pakan.penguat+pucuk tebu adlib pkn.penguat+(1/2 r.gjah+1/2 pucuk tebu) (Penguat:tp.gaplek 50%+d.padi 47% +urea 1%+grm dapur 1% +mineral1%)	Segar Segar Segar	Grati – Jatim	0,49 0,41 0,37	Ahmad Musofie dkk (1980)

Jerami padi adlib+ 1kg Bk.kelapa J.pdi adlib + 1kg bk.kedelai J.pdi adlib + 1kg bk.kc.tanah J.pdi adlib+1 kg d.padi+ 50 gr Urea	Jerami segar	Balitnak – Bogor	0,33 (BB.R:174- 226kg) 0,40 0,15 0,21	Suci Pramudyati dkk.(1982)
(Suplemen/ penguat:d.padi 80% +jagung giling 10% +tetes 6,5%+Urea 2%+Grm dapur 1%):diberikan 1 kg/ ek/hr Ternak lepas bebas merumput Ternak lepas bebas+Suplemen Ternak lepas bebas+suplemen+ob at cacing.		Wajo-Sulsel	BB.awal:15 3 kg 0,19 0,23 0,26	Syamsuddin Hasan,dkk. (1982)
P1: hijauan segar+Hj.kering scr adlib+2 kg d.padi. P2:P1+probiotik Biocas 5 ml/ek/hr		Sanggalangit Bali	0,51 0,43	I Md Rai Yasa dkk (2006)

Tabel 4 : Sumber Bahan Pakan dan kandungan nutrisinya

Bahan Pakan	BK (%)	PK (%)	SK (%)	TDN (%)	ME (M.cal/kg)	Ca (%)	P (%)
J. padi	40	4,30	33,80	40	1,35	-	-
segar	86	3,70	35,90	39	1,27	-	-
J.padi kering	28	8,20	29,80	57	2,09	0,54	0,11
J.jagung bag. Atas segar							
Rumput	21	8,3	33,50	50	1,80	0,59	0,29
Gajah	27	7,7	34,60	50	1,80	0,52	0,22
Rpt.	40	5,40	35,40	54	1,96	0,13	0,09
Benggala							
Rpt. Ilalang							
Lamtoro	30	23,40	21,00	77	2,96	1,40	0,21
segar							
D.Ketela	26	20,00(?)	21,20	71	2,72	0,99	0,56
pohon segar	27	19,10	18,00	65	2,45	0,67	0,19
D. Gamal							
segar							
Ddak Halus	86	12,50	10,00	70,00	2,73	0,06	1,55
padi	86	10,30	1,40	80,00	3,12	0,02	0,33
Jagung kuning	86	1,70	1,60	69,00	2,60	0,100	0,04
Gaplek							

Sumber: Lab.Pakan Loka Penelitian Sapi Potong.