MEDIA PETERNAKAN (1985), 10 (1) : 20 - 25

ESTIMASI BOBOT HIDUP SAPI BALI BERDASARKAN UKURAN LINGKAR DADA

Oleh

Asikin Natasasmita

Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT. Formulas that were used to estimate body weight (BW) from heart girth (HG) of Bali cattle were affected by sex, location and season (wet and dry). Ln BW = -0.64069 + 1.20609 ln HG in wet season and ln BW = -1.20057 + 1.33921 in HG in dry season, were used to estimate the body weight of males. Ln BW = -2.50933 + 1.36486 ln HG in wet season, ln BW = -2.39486 + 1.55011 ln HG in dry season, were used to estimate the body weight of females, respectively.

RINGKASAN. Rumus penduga bobot hidup (BH) dengan menggunakan lingkar dada (LD) pada sapi Bali, ternyata dipengaruhi oleh jenis kelamin, lokasi dan musim (hujan dan kemarau). Rumus ln BH = -0.64069 + 1.20609 ln LD dalam musim hujan dan ln BH = -1.20057 + 1.33921 ln LD, digunakan untuk menduga bobot hidup jantan. Ln BH = -1.50933 + 1.36486 ln LD dalam musim hujan dan ln BH = -2.39486 + 1.55011 ln LD dalam musim kemarau, digunakan untuk menduga bobot hidup betina.

PENDAHULUAN

Dari 17000 ekor sapi betina yang akan dimasukkan ke Kalimantan Selatan, 8000 di antaranya adalah sapi lokal yang sebagian besar terdiri atas sapi Bali. Sebagian kecil lainnya adalah sapi Sumba Ongole.

Distribusi sapi Bali sudah diawali sejak 1982 dan akan berakhir dalam tahun 1985 ini. Sejumlah kecil dari para peternak nasabah yang mendapat sapi Bali, tercatat ada yang sudah melaksanakan atau siap untuk mengembalikan ternak baik yang pertama maupun yang kedua.

Berdasarkan perjanjian kredit, ternak yang dikembalikan akan dinilai dalam harga yang berlaku pada saat itu. Harga penjualan ini akan merupakan pembayaran kredit yang disalurkan melalui BRI. Kesulitan di lapangan terjadi karena tidak adanya pembakuan cara jual-beli ternak, melainkan atas dasar perkiraan saja dan bersifat subjektif. Cara penimbangan bobot hidup (BH) maupun yang dikaitkan dengan klasifikasi kondisi tubuh belum dipraktekkan. Proyek baru akan memperkenalkan cara penimbangan ternak sebagai dasar evaluasi harga dengan jalan menempatkan timbangan ternak di pasar-pasar ternak yang akan dibangun.

Evaluasi harga ternak pengembalian untuk sementara ini terjadi di desa-desa penerima sehingga penimbangan sulit dilakukan. Untuk keperluan lapangan, Konsultan telah menyusun cara penilaian harga ternak hidup berdasarkan parameter yang mudah diperoleh, yaitu harga daging per kilogram dalam rupiah. Namun demikian masalah timbangan bobot hidup masih tetap belum terpecahkan. Sesungguhnya Konsultan bermaksud akan membuat rumus peramalan bobot hidup sendiri berdasarkan data asal dari ternak proyek. Namun karena fasilitas yang diperlukan belum tersedia, sedangkan keperluannya mendesak, maka Konsultan memberanikan diri untuk memanfaatkan rumus-rumus yang ada berdasarkan data ternak sapi Bali yang diternakkan di pulau Bali sendiri.

PENDUGAAN BOBOT HIDUP TERNAK

Pita ukuran bobot hidup (weight band) telah dibuat oleh beberapa negara, tetapi pita seperti itu tidak cocok untuk sapi-sapi di Indonesia. Konsultan telah membuat rumus dan tabel bobot hidup berdasarkan lingkar dada untuk ternak kerbau. Beberapa peneliti lain telah pula mencoba membuat rumus penduga untuk ternak Indonesia, antara lain Anak Agung Bagus Palguna (1983) untuk ternak sapi Bali yang ada di pulau

Bali. Tetapi ternyata bahwa rumus-rumus seperti itu dipengaruhi oleh seks, lokasi dan musim (hujan dan kemarau). Untuk keperluan proyek di lapangan dalam evaluasi harga sapi pengembalian, Konsultan mengambil rumus-rumus penduga BH seperti berikut :

(1) <u>Sapi jantan</u>

musim hujan :

$$\ln BH = -0.64069 + 1.20609 \ln LD$$

musim kemarau :

$$\ln BH = -1.20057 + 1.33921\ LD$$

(ii) <u>Sapi betina</u>

musim hujan :

$$\ln BH = -1.50933 + 1.36486 \ln LD$$

musim kemarau :

$$\ln BH = -2.39486 + 1.55011 \ln LD$$

dengan catatan BH = bobot hidup dan LD = lingkar dada

TABEL LINGKAR DADA (LD) - BOBOT HIDUP (BH)

Berdasarkan rumus-rumus penduga di atas, di bawah ini dipersiapkan tabel lingkar dada (LD) - bobot hidup (BH) untuk sapi Bali jantan dan betina menurut musim (hujan atau kemarau).

Andaikata BH sudah diperoleh dengan mempergunakan rumus di bawah ini, maka untuk menilai harga dapat dipergunakan rumus yang telah dipersiapkan oleh Konsultan April 1984 yang lalu, yaitu sebagai berikut:

(i) Harga sapi potong = 0.374 x BH x Rp daging/kg

(ii) Harga sapi bibit = 0.449 x BH x Rp daging/kg

Tabel 1. Perkiraan Bobot Hidup (BH) Sapi Bali Berdasarkan Lingkar Dada (LD) dan Musim

Lingkar Dada (LD) (cm)	BH Jantan (kg)		BH Betina (kg)	
	MH*	MK**	MH*	MK**
90	120	119	103	98
95	128	127	111	106
98	133	133	116	111
100	136	137	119	115
105	144	146	127	124
110	153	155	135	133
115	161	165	144	143
117	165	169	147	147
118	166	171	149	149
120	169	174	152	153
121	171	176	154	155
122	173	178	155	156
123	175	180	157	158
124	177	182	159	160
125	178	184	161	162
126	180	186	163	164
127	182	188	165	166
128	184	190	166	168
129	185	192	168	170
130	187	194	170	173
131	189	196	172	175
132	191	198	173	177
133	192	200	175	179
134	194	202	177	181
135	195	204	179	183
136	197	206	181	185
137	199	208	182	187
138	201	210	184	189
139	203	212	186	191
140	204	214	188	194
145	213	225	197	204

*MH = musim hujan
**MK = musim kemarau

BH = bobot hidup

Contoh :

1. Seekor sapi jantan potong mempunyai lingkar dada 130 cm Berapa harganya, jika harga daging Rp 3.500,00 per kilogram pada musim hujan ?

   Jawab :

   Perkiraan bobot hidup dari tabel : 187 kilogram

   Harga : 0.374 x 187 x Rp 3.500,00 = Rp 244.783,00

2. Seekor sapi betina bibit mempunyai lingkar dada 130 cm. Berapa harganya jika harga daging Rp 3.500,00/kilogram pada musim hujan ?

   Jawab :

   Perkiraan bobot hidup dari tabel : 170 kilogram

   Harga : 0.449 x 170 x Rp 3.500,00 = Rp 267.155,00