

**PENGARUH TINGKAT PEMBERIAN RANSUM DAN LAMA PENGEMUKAN  
TERHADAP KARAKTERISTIK KARKAS SAPI PESISIR**  
*(The Effects of Feeding Level and Fattening Period  
on the Carcass Characteristics of the Pesisir Cattle)*

**Khasrad, R. Saladin, Arnim, dan N. Jamarun**  
*Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang*

**ABSTRAK**

Suatu penelitian bertujuan untuk mengkaji pengaruh tingkat pemberian makanan dan lama penggemukan terhadap karakteristik karkas sapi Pesisir. Penelitian menggunakan 12 ekor sapi, yang secara acak dialokasikan dalam rancangan acak kelompok 2 x 2 dengan 3 kelompok. Faktor pertama (faktor A) adalah 2 macam pemberian ransum yaitu: A1 = 50 % konsentrat + 50 % jerami amoniasi dan A2 = 75 % konsentrat + 25 % jerami amoniasi. Faktor kedua (faktor B) adalah lama penggemukan yaitu B1 = 3 bulan dan B2 = 4 bulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara perlakuan tingkat pemberian ransum dengan lama penggemukan terhadap persentase karkas, tebal lemak punggung dan luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir ( $P > 0,05$ ). Semakin tinggi persentase konsentrat dalam ransum lemak punggung semakin tebal dan urat daging mata rusuk semakin luas ( $P < 0,05$ ). Semakin lama sapi digemukkan persentase karkas semakin tinggi, lemak punggung makin tebal dan luas urat daging mata rusuk juga semakin meningkat.

*Kata kunci : pakan, penggemukan, karkas, sapi Pesisir*

**ABSTRACT**

A research was done to study the effects of feeding level and fattening period on the carcass characteristics in Pesisir cattle. Twelve cattle were allotted to a 2x2 randomized block design with three blocks. The first factor was two levels of feeding (A1 = 50 % concentrate + 50 % amoniated rice straw, A2 = 75 % concentrate + 25 % amoniated rice straw) The second factor was period of fattening (B1 = 3 months and B2 = 4 months).

The results showed that there was no interactive effects between the feeding level and fattening period on the percentage of carcass, the back fat thickness and the eye muscle area of the Pesisir cattle ( $P > 0.05$ ). The higher concentrate level resulted in thicker back fat and wider eye muscle area ( $P < 0.05$ ). Similarly, the longer fattening period resulted in higher percentage of carcass, thicker back fat and wider eye muscle area.

*Keywords : feed, fattening, carcass, Pesisir cattle*

## PENDAHULUAN

Sapi Pesisir atau biasa disebut masyarakat sebagai bantiang ratuih atau jawi ratuih ditemukan di Kabupaten Pesisir Selatan (Saladin, 1983). Populasi sapi di Kabupaten Pesisir Selatan pada tahun 2001 tercatat sejumlah 96.443 ekor (BPS Sumbar, 2001). Hampir semua dari populasi ini adalah sapi lokal (sapi Pesisir), sebagian kecil lainnya terdiri dari sapi Bali, hasil inseminasi buatan (IB) Bali dan hasil IB Simmental. Sebagian besar sapi Pesisir ini dipelihara masyarakat secara tradisional dan menyebar secara merata di Kabupaten Pesisir Selatan.

Selama ini pendugaan kuantitas produksi dan penilaian terhadap karkas sapi Pesisir dilakukan dengan cara tradisional, yaitu secara observasi dan palpasi pada bagian-bagian tertentu tubuh ternak antara lain pada pinggang dan paha. Karkas sapi adalah bagian tubuh hasil pemotongan setelah dikurangi darah, kepala, keempat kaki pada bagian bawah (mulai dari carpus dan tarsus), kulit, saluran pencernaan, usus, urine, jantung, tenggorokan, paru-paru, limpa, hati dan jaringan-jaringan lemak yang melekat pada bagian tubuh, sedangkan ginjal sering dimasukkan sebagai karkas (Lawrie, 1985). Faktor utama yang diperhatikan untuk menilai karkas yang dipasarkan adalah; bobot karkas, persentase karkas, tebal lemak punggung dan potongan karkas yang dapat dijual (Swatland, 1984).

Penggemukan merupakan usaha terbaik dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas karkas sapi Pesisir, karena pada usaha penggemukan dapat diberikan pakan yang sesuai dengan kebutuhan, berenergi tinggi dan bermutu baik. Sumatera Barat mempunyai potensi yang besar dalam pengembangan sapi lokal, karena banyak terdapat hasil limbah pertanian dan industri sebagai bahan pakan, namun saat ini potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal.

Diantara sumber bahan pakan yang banyak dijumpai di Sumatera Barat adalah dedak padi, bungkil kelapa, jagung, sagu, jerami padi dan lain-lain. Jerami padi merupakan hasil ikutan pertanian yang produksinya cukup tinggi dan hampir tersedia sepanjang tahun. Menurut Laporan Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan Sumatera Barat (2002), luas panen tanaman padi mencapai 426.325

Ha, dengan prediksi produksi jerami per hektar sekitar 7 ton maka jumlah jerami yang dihasilkan mencapai 2.984.275 ton. Menurut Garret *et al.* (1974), perlakuan amoniasi pada jerami padi dapat meningkatkan kadar nitrogen bahan 5 – 6 %, sekaligus meningkatkan degradasi nitrogen.

Respon produktivitas ternak dan kualitas karkas serta daging dapat berbeda dalam bangsa yang sama, diantara bangsa, jenis kelamin dan diantara faktor lingkungan termasuk nutrisi (pakan) serta periode waktu penggemukan. Pakan dengan kualitas yang baik, umumnya dapat meningkatkan efisiensi produksi, namun demikian biaya pakan harus diperhitungkan dengan nilai produk yang dihasilkan (Bowker *et al.*, 1978).

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dilakukan suatu upaya peningkatan produktivitas dan kualitas karkas atau daging sapi Pesisir dengan melakukan pemeliharaan secara intensif dengan periode waktu penggemukan yang berbeda. Selama pemeliharaan diberikan ransum konsentrat yang mengandung protein dan energi yang tinggi serta jerami padi amoniasi yang berkualitas baik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh level pemberian makanan dan lama penggemukan terhadap karakteristik karkas (persentase karkas, tebal lemak punggung dan luas urat daging mata rusuk) sapi Pesisir.

## MATERI DAN METODE

Sapi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sapi Pesisir jantan umur 2 – 2,5 tahun sebanyak 12 ekor, yang berasal dari Kecamatan Ranah Pesisir Kabupaten Pesisir Selatan. Bobot badan awal sapi yang digunakan dalam penelitian ini berkisar antara 126 – 170 kg. Setiap sapi ditempatkan di dalam kandang individu dan mengalami masa adaptasi selama 30 hari.

Ransum disusun berdasarkan bahan yang tersedia yaitu dengan perbandingan bahan kering konsentrat (K) dan jerami amoniasi (JA) 50 % : 50 % untuk perlakuan A1 dan 75 % dan 25 % untuk perlakuan A2. Konsentrat tersusun dari kombinasi dedak, jagung, bungkil kelapa, sagu, mineral dan garam. Susunan ransum perlakuan dan komposisinya dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Susunan Ransum Ko

Bahan Pakan	
Dedak padi	
Jagung	
Bungkil kelapa	
Sagu	
Mineral	
Garam	
Total	

Tabel 2. Komposisi Kimia I

Bahan Pakan	
Dedak padi	
Jagung	
Bungkil kelapa	
Sagu	
Mineral	
Garam	
Jerami padi amoniasi	
BK : bahan kering; PK : pr	
TDN : total digestible nutr	

Tabel 3. Komposisi Kimia

Zat Makanan	
Bahan Kering	
Protein Kasar	
Serat Kasar	
Lemak Kasar	
Abu	
BETN	
TDN	
A1 : 50 % Konsentrat +	

Alat yang digunakan lain: timbangan sapi, timbangan peralatan abatoir, timbangan lemak punggung dan pengukur luas urat daging. Penelitian ini dilakukan dalam RAK 2 x 2 dengan dan Torrie (1993). Fakt tingkat pemberian ransum + 50% jerami amoniasi % jerami amoniasi. lama penggemukan bulan. Sedangkan awal sapi yaitu; I = dan III = 156 - 170 penelitian ini adalah yaitu : persentase k

si produksi jerami per hektar sekitar 1 jerami yang dihasilkan mencapai menurut Garret *et al.* (1974), perlakuan jerami padi dapat meningkatkan kadar lemak 6 %, sekaligus meningkatkan produktivitas ternak dan kualitas daging dapat berbeda dalam bangsa yang berbeda-beda, jenis kelamin dan diantaranya termasuk nutrisi (pakan) serta lemak. Pakan dengan kualitas tinggi dapat meningkatkan efisiensi pencernaan demikian biaya pakan harus diperhatikan nilai produk yang dihasilkan.

permasalahan di atas maka perlu upaya peningkatan produktivitas dan kualitas daging sapi Pesisir dengan pemeliharaan secara intensif dengan pakan yang berbeda. Selama pemberian ransum konsentrat yang mengandung energi yang tinggi serta lemak yang berkualitas baik. Tujuan penelitian mengetahui pengaruh level lemak lama penggemukan terhadap karakteristik karkas, tebal lemak dan daging mata rusuk sapi.

**METODE**

Pakan dalam penelitian ini adalah sapi umur 2 - 2,5 tahun asal dari Kecamatan Ranah Selatan. Bobot badan awal penelitian ini berkisar antara 126 - 170 kg sapi ditempatkan di dalam kandang mengalami masa adaptasi selama 2 minggu.

Berdasarkan bahan yang digunakan perbandingan bahan kering dan jerami amoniiasi (JA) 50 % : 50 % dan 75 % dan 25 % untuk pakan tersusun dari kombinasi dedak padi, jagung, sago, mineral dan garam dan komposisinya adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Susunan Ransum Konsentrat

Bahan Pakan	Persentase Bahan Kering (%)
Dedak padi	40
Jagung	18
Bungkil kelapa	30
Sagu	10
Mineral	1
Garam	1
Total	100

Tabel 2. Komposisi Kimia Bahan Penyusun Ransum Percobaan (% BK)

Bahan Pakan	BK	PK	SK	LK	Abu	BETN	TDN
Dedak padi	85,89	12,58	14,18	5,69	6,92	60,63	62,90
Jagung	89,33	10,23	3,98	3,94	3,04	78,81	80,80
Bungkil kelapa	84,09	18,09	14,99	9,78	8,19	48,95	91,35
Sagu	25,12	2,53	4,46	0,17	2,99	89,85	83,84
Mineral	96	-	-	-	-	-	-
Garam	100	-	-	-	-	-	-
Jerami padi amoniiasi	46,60	7,81	39,92	1,79	20,80	29,68	46,00

BK : bahan kering; PK : protein kasar; SK : serat kasar; LK : lemak kasar; BETN : bahan ekstrak tanpa nitrogen; TDN : total digestible nutrient.

Tabel 3. Komposisi Kimia Ransum Perlakuan (%)

Zat Makanan	Ransum Perlakuan	
	A1	A2
Bahan Kering	63,37	71,75
Protein Kasar	10,06	11,36
Serat Kasar	25,63	18,47
Lemak Kasar	3,86	4,90
Abu	13,43	9,75
BETN	45,89	54,00
TDN	60,74	68,12

A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniiasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniiasi.

Alat yang digunakan dalam penelitian, antara lain: timbangan sapi, timbangan pakan, seperangkat peralatan abatoir, timbangan karkas, pengukur tebal lemak punggung dan lembar plastik grid untuk pengukur luas urat daging mata rusuk.

Penelitian ini merupakan percobaan berfaktor dalam RAK 2 x 2 dengan 3 kelompok menurut Steel dan Torrie (1993). Faktor pertama (faktor A) adalah 2 tingkat pemberian ransum yaitu: A1 = 50 % konsentrat + 50 % jerami amoniiasi dan A2 = 75 % konsentrat + 25 % jerami amoniiasi. Faktor kedua (faktor B) adalah lama penggemukan yaitu B1 = 3 bulan dan B2 = 4 bulan. Sedangkan sebagai kelompok adalah berat awal sapi yaitu; I = 126 - 140 kg, II = 141 - 155 kg dan III = 156 - 170 kg. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah : karakteristik karkas sapi Pesisir yaitu : persentase karkas, tebal lemak punggung dan

luas urat daging mata rusuk.

Persentase bobot karkas dihitung berdasarkan perbandingan antara bobot karkas panas (segar) dengan bobot potong dikalikan 100 persen (Tulloh, 1978). Tebal lemak punggung ditentukan dengan cara mengukur tebal lemak pada kurang lebih tigaperempat panjang irisan penampang melintang urat daging mata rusuk antara rusuk ke 12 dan 13, dengan menggunakan USDA *Preliminary Cutability Grade* (Soeparno, 1992). Luas urat daging mata rusuk dihitung dengan cara mengukur luas penampang urat daging mata rusuk (*Longissimus dorsi*) pada irisan antara rusuk 12 dan 13 (Soeparno, 1992). Permukaan irisan urat daging mata rusuk ditempel dengan plastik transparan, kemudian diilustrasi dengan spidol. Gambar bidang permukaan penampang melintang urat daging mata rusuk ditera dengan plastik grid.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Persentase Karkas

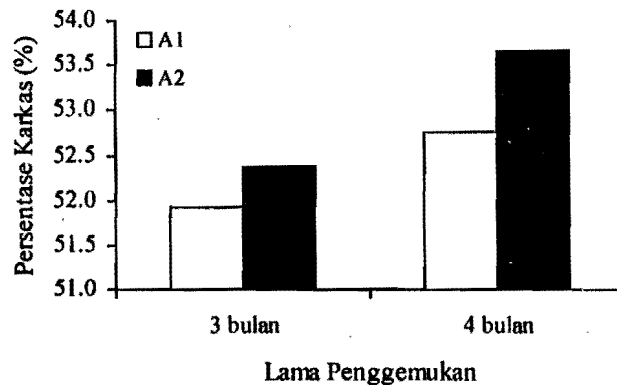
Rataan persentase karkas sapi Pesisir yang dipelihara secara intensif dengan lama penggemukan yang berbeda dapat dilihat pada Tabel 4. Tidak terdapat interaksi antara tingkat pemberian ransum dengan lama penggemukan terhadap persentase karkas ( $P > 0,05$ ). Faktor perlakuan lama penggemukan memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap persentase karkas ( $P < 0,05$ ) dan faktor tingkat

semakin lama digemukkan bobot badan semakin bertambah sebagai akibat bertambahnya deposisi lemak dan perluasan serat otot. Dari data yang diperoleh dalam penelitian ini menegaskan kembali teori pertumbuhan bahwa bobot karkas meningkat dengan meningkatnya umur ternak karena pertumbuhan atau penambahan bobot jaringan-jaringan yang menyusun karkas (daging, tulang dan lemak). Setelah hewan mencapai dewasa tubuh maka penambahan bobot badannya adalah menurun (Berg dan Butterfield, 1976). Dewasa tubuh pada sapi

Tabel 4. Rataan Persentase Karkas Sapi Pesisir Setelah Dipotong (%)

Ransum Perlakuan	Lama Penggemukan		Rataan
	3 Bulan	4 Bulan	
A1	51,92	52,77	52,34
A2	52,37	53,66	53,00
Rataan	52,13 <sup>A</sup>	53,21 <sup>A</sup>	52,67

A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi. Superskrip yang berbeda menurut baris yang sama menunjukkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ).



Ilustrasi 1. Histogram Persentase Karkas Sapi Pesisir (A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi)

pemberian ransum tidak berpengaruh nyata terhadap persentase karkas.

Rataan persentase karkas sapi Pesisir yang didapatkan selama penelitian berkisar antara 51,92 – 53,66 %. Lama penggemukan berpengaruh nyata terhadap persentase karkas, dimana persentase karkas sapi yang digemukkan selama 4 bulan (53,21 %) lebih tinggi dari persentase karkas yang digemukkan selama 3 bulan (52,13%) (Ilustrasi 1). Adanya perbedaan ini menunjukkan bahwa sapi tersebut masih dalam usia produktif, sehingga

Pesisir dicapai pada umur 4 tahun keatas (Saladin, 1984). Swatland (1984) menyatakan bahwa sesudah usia pubertas (pada sapi umur sekitar 2-3 tahun) perkembangan komponen jaringan karkas lebih didominasi oleh perkembangan lemak, sementara muskulus (otot) berkembang secara lambat, sedangkan tulang relatif berhenti.

### Tebal Lemak Punggung

Rataan tebal lemak punggung Sapi Pesisir yang dipelihara secara intensif dengan periode penggemukan yang berbeda, dapat dilihat pada Tabel

5. Hasil kajian menuer pengaruh interaksi an dengan lama pengge punggung sapi Pesisir, masing faktor mempe terhadap tebal lemak p Tingkat peme (50% konsentrat + 50%

Tabel 5. Ra

Ransum Perlakuan

A1

A2

Rataan

A1 : 50 % Konsentra Superskrip yang bert

Ilustrasi 2. His A2

rataan 2,334 mm terhadap A2 ( amoniasi) dengan Tingginya rataaa disebabkan karen dibandingkan de yang diberi kons lemak tubuh t subcutan. Keteb indikator untuk karkas. Tebal le rendah dibanding

nukkan bobot badan semakin akibat bertambahnya deposisi an serat otot. Dari data yang litian ini menegaskan kembali bahwa bobot karkas meningkatnya umur ternak karena ertambahan bobot jaringan- un karkas (daging, tulang dan mencapai dewasa tubuh maka dannya adalah menurun (Berg 5). Dewasa tubuh pada sapi

Rataan
52,34
53,00
52,67
ami padi amoniasi.
ata (P < 0,05).

5. Hasil kajian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara level pemberian ransum dengan lama penggemukan terhadap tebal lemak punggung sapi Pesisir, sedangkan pengaruh masing-masing faktor memperlihatkan pengaruh yang nyata terhadap tebal lemak punggung ( $P < 0,05$ ).

Tingkat pemberian ransum pada perlakuan A1 (50% konsentrat + 50% jerami amoniasi) dengan nilai

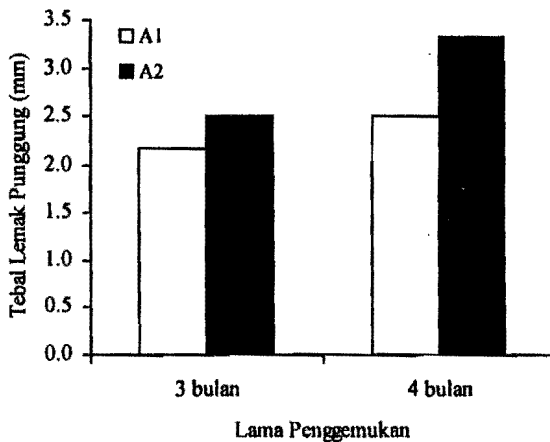
penelitian Ngadiono (1995) pada sapi SO yang diberikan pakan konsentrat 85 % selama penggemukan 4 bulan tebal lemak punggungnya mencapai 0,09 inci. Magdalena (1991) menyatakan bahwa umur ternak dan makanan yang dimakan oleh ternak mempengaruhi perlemakan dalam tubuh ternak.

Nutrisi kemungkinan besar merupakan faktor lingkungan terpenting yang mempengaruhi

Tabel 5. Rataan Tebal Lemak Punggung Sapi Pesisir Setelah Dipotong (mm)

Ransum Perlakuan	Lama Penggemukan		Rataan
	3 Bulan	4 Bulan	
A1	2,167	2,500	2,334 <sup>a</sup>
A2	2,500	3,333	2,916 <sup>b</sup>
Rataan	2,334 <sup>A</sup>	2,916 <sup>B</sup>	2,625

A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi. Superskrip yang berbeda menurut baris yang sama menunjukkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ).



Ilustrasi 2. Histogram Tebal Lemak Punggung Sapi Pesisir (A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi)

jerami padi amoniasi;

4 tahun keatas (Saladin, menyatakan bahwa sesudah umur sekitar 2-3 tahun jaringan karkas lebih banyak lemak, sementara tumbuh secara lambat, berhenti.

punggung Sapi Pesisir bersifat dengan periode dapat dilihat pada Tabel

rataan 2,334 mm berbeda sangat nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap A2 (75 % konsentrat + 25 % jerami amoniasi) dengan nilai rataannya 2,916 mm (Ilustrasi 2). Tingginya rataannya tebal lemak punggung pada A2 disebabkan karena pemberian konsentrat lebih tinggi dibandingkan dengan A1. Sapi dalam pertumbuhan yang diberi konsentrat tinggi akan terjadi penimbunan lemak tubuh terutama lemak punggung atau subcutan. Ketebalan lemak punggung ini merupakan indikator untuk menentukan perlemakan tubuh atau karkas. Tebal lemak punggung sapi Pesisir ini lebih rendah dibandingkan sapi Sumba Onggole (SO). Hasil

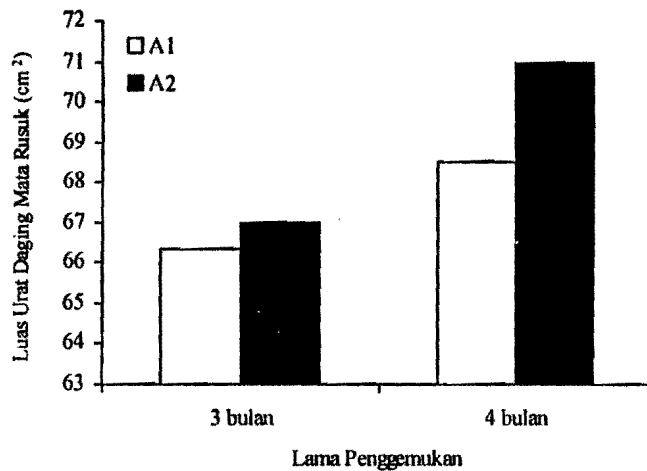
komposisi karkas, terutama terhadap proporsi kadar lemak (Soeparno 1992). Juga ditambahkan bahwa nutrisi mempengaruhi dan mengubah tingkat perlemakan karkas pada berat tubuh tertentu. Peningkatan aras energi pakan dan konsumsi energi akan meningkatkan kadar lemak karkas, asalkan protein tidak merupakan faktor pembatas. Peningkatan energi ransum akan meningkatkan lemak *subcutan*, proporsi lemak karkas dan menurunkan proporsi daging. (Arthaud *et al.*, 1977).

Lama penggemukan juga memberikan pengaruh nyata ( $P < 0,05$ ), faktor lama penggemukan 4 bulan

Tabel. 6. Rataan Luas Urat Daging Mata Rusuk Sapi Pesisir (cm<sup>2</sup>)

Ransum Perlakuan	Lama Penggemukan		Rataan
	3 Bulan	4 Bulan	
A1	66,33	68,50	67,42 <sup>a</sup>
A2	67,00	71,00	69,50 <sup>b</sup>
Rataan	67,17 <sup>A</sup>	69,75 <sup>B</sup>	68,46

A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi. Superskrip yang berbeda menurut baris yang sama menunjukkan pengaruh berbeda nyata (P < 0,05).



Ilustrasi 3. Histogram Luas Urat Daging Sapi Pesisir (A1 : 50 % Konsentrat + 50 % jerami padi amoniasi; A2 : 75 % konsentrat + 25 % jerami padi amoniasi)

dengan nilai rata-rata 2,916 mm lebih tinggi dari pada 3 bulan dengan nilai rata-rata 2,334 mm. Semakin tebalnya lemak punggung pada penggemukan selama 4 bulan dibandingkan dengan 3 bulan, karena akumulasi penimbunan lemak pada penggemukan yang lebih lama semakin meningkat. Menurut Soeparno (1992), kecepatan pertumbuhan yang terjadi sesudah umur pubertas berturut-turut dari yang paling cepat adalah lemak, kemudian *musculus* dan tulang yang relatif sudah berhenti. Swatland (1984) menyatakan bahwa deposisi lemak pada saat penggemukan mengikuti 3 fase yaitu perlemakan di organ dalam, ginjal dan *mesenterium*, kemudian jaringan *subcutan* dan *intermuscular*, dan yang terakhir adalah lemak *intramuscular* (*marbling*).

#### Luas Urat Daging Mata Rusuk

Rataan luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir yang dipelihara secara intensif dengan periode penggemukan yang berbeda, dapat dilihat pada Tabel 6. Hasil kajian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara faktor perlakuan tingkat pemberian

ransum dan faktor lama penggemukan terhadap luas urat daging mata rusuk. Masing-masing faktor tingkat pemberian ransum dan lama penggemukan memperlihatkan pengaruh nyata (P < 0,05) terhadap luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir.

Luas urat daging mata rusuk daging sapi dengan tingkat pemberian ransum A1 (50 % konsentrat + 50 % jerami amoniasi) dengan nilai rata-rata 67,42 cm<sup>2</sup> berbeda nyata (P < 0,05) dengan A2 (75 % konsentrat + 25 % jerami Amoniasi) dengan nilai rata-rata 69,50 cm<sup>2</sup> (Ilustrasi 3). Semakin tinggi tingkat konsentrat pada ransum, maka luas urat daging mata rusuk semakin meningkat juga. Tingginya rata-rata luas urat daging mata rusuk pada sapi yang diberi konsentrat tinggi (75 %) menyebabkan peningkatan penimbunan lemak dan protein pada otot daging. Peningkatan luas urat daging mata rusuk ini juga erat hubungannya dengan peningkatan berat karkas. Dengan meningkatnya berat karkas berarti semakin bertambah luas urat daging mata rusuk. Sesuai dengan pendapat Yusnawati (1986) bahwa adanya

hubungan yang positif antara rusuk dengan bobot karkas. Setiap pertambahan 1 cm<sup>2</sup> rusuk menyebabkan pertambahan sebesar 2,90 kg.

Lama penggemukan berpengaruh yang nyata (P < 0,05) terhadap luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir selama 4 bulan dengan rata-rata luas urat daging mata rusuk sapi yang digemukkan selama 4 bulan dengan rata-rata 67,167 cm<sup>2</sup>. Tinggi luas urat daging mata rusuk dengan lama penggemukan maka akan menyebabkan ukuran serabut otot. Selama 4 bulan kecenderungan adanya peningkatan mengikuti lamanya waktu dengan pendapat Romans (1984) melaporkan bahwa besarnya proporsi urat daging ditentukan dari luas urat daging mata rusuk. Dengan lama penggemukan yang sangat lama akan berpengaruh sangat besar terhadap luas urat daging mata rusuk.

#### KESIMPULAN

1. Tidak adanya interaksi antara tingkat pemberian ransum dengan lama penggemukan terhadap luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir.
2. Faktor level pemberian ransum berpengaruh nyata (P < 0,05) terhadap luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir. Semakin tinggi tingkat konsentrat dalam ransum, maka luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir semakin meningkat.
3. Karakteristik karkas sapi Pesisir yang digemukkan selama 4 bulan lebih tinggi dibandingkan dengan selama 3 bulan, dimana semakin lama penggemukan, semakin tinggi lemak punggung dan luas urat daging mata rusuk (P < 0,05).
4. Sapi Pesisir sangat dipengaruhi oleh lama penggemukan karena mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap luas urat daging mata rusuk (51,92 – 53,66 %).

an	Rataan
0	67,42 <sup>a</sup>
0	69,50 <sup>b</sup>
25 % jerami padi amoniasi.	68,46

beda nyata ( $P < 0,05$ ).

kontrat + 50 % jerami padi amoniasi;

lama penggemukan terhadap luas rusuk. Masing-masing faktor tingkat umur dan lama penggemukan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap luas rusuk sapi Pesisir. Luas daging mata rusuk daging sapi pemberian ransum A1 (50 % jerami amoniasi) dengan nilai rata-rata nyata ( $P < 0,05$ ) dengan A2 (75 % jerami amoniasi) dengan nilai rata-rata (isi 3). Semakin tinggi tingkat umur, maka luas urat daging mata rusuk juga. Tingginya rata-rata luas rusuk pada sapi yang diberi (50 %) menyebabkan peningkatan lemak dan protein pada otot daging. Luas daging mata rusuk ini juga erat kaitannya dengan peningkatan berat karkas. Berat karkas berarti semakin luas daging mata rusuk. Sesuai penelitian Nawati (1986) bahwa adanya

hubungan yang positif antara luas urat daging mata rusuk dengan bobot karkas pada sapi PO jantan. Setiap penambahan 1 cm<sup>2</sup> luas urat daging mata rusuk menyebabkan pertambahan bobot karkas sebesar 2,90 kg.

Lama penggemukan juga memberikan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir, yaitu penggemukan selama 4 bulan dengan rata-rata 69,75 cm<sup>2</sup> lebih luas urat daging mata rusuknya dibandingkan dengan sapi yang digemukkan selama 3 bulan yaitu dengan rata-rata 67,167 cm<sup>2</sup>. Tingginya rata-rata luas urat daging mata rusuk dengan lama penggemukan 4 bulan disebabkan karena dengan semakin lamanya penggemukan maka akan terjadi peningkatan ukuran serabut otot. Selain itu juga menunjukkan kecenderungan adanya peningkatan lemak pada otot mengikuti lamanya waktu penggemukan. Sesuai dengan pendapat Romans dan Ziegler (1974) bahwa besarnya proporsi urat daging karkas dapat ditentukan dari luas urat daging mata rusuk. Arka (1984) melaporkan bahwa umur sapi memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap luas urat daging mata rusuk. Dengan bertambahnya umur maka luas urat daging mata rusuk juga bertambah.

**KESIMPULAN**

1. Tidak adanya interaksi antara level pemberian ransum dengan lama penggemukan terhadap persentase karkas, tebal lemak punggung dan luas urat daging mata rusuk sapi Pesisir ( $P > 0,05$ ).
2. Faktor level pemberian ransum berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap tebal lemak punggung dan luas urat daging mata rusuk. Semakin tinggi persentase konsentrat dalam ransum pertumbuhan semakin cepat, lemak punggung semakin tebal dan urat daging mata rusuk semakin luas.
3. Karakteristik karkas sapi Pesisir yang digemukkan selama 4 bulan lebih baik dari yang digemukkan selama 3 bulan, dimana persentase karkas semakin tinggi, lemak punggung makin tebal dan luas urat daging mata rusuk juga semakin meningkat ( $P < 0,05$ ).
4. Sapi Pesisir sangat prospektif untuk dikembangkan karena mempunyai persentase karkas yang tinggi 51,92 – 53,66 % dan lemak punggung yang tipis

(2,167 – 3,333 mm). Apalagi saat ini konsumen lebih menyukai daging yang mengandung lemak yang sedikit.

5. Hasil penelitian ini dapat sebagai bahan masukan bagi pemerintah dalam penyusunan standar kualitas karkas sapi lokal.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arka, I.B. 1984. Pengaruh Penggemukan Terhadap Kualitas Daging dan Karkas pada Sapi Bali. Disertasi Doktor. Universitas Padjadjaran, Bandung.

Arthoud, V.H., R.W. Mandigo, R.M. Koch and A.W. Kotula. 1977. Carcas composition, quality and palatability attribute of bull and steers fed different energy levels and killed at four ages. *J. Anim. Sci.* 44 (1) : 53-64.

Berg, R.T. and R.M. Butterfield. 1976. *New Concepts of Cattle Growth*. Sydney University Press. Sydney.

Bowker, W.A.T., R.G. Dumday, J.E. Frisch, R.A. Swan and N.M. Tulloh. 1978. *A Course Manual and Beef Cattle Management and Economic*. A.A.U.C.S. Canberra. Australia.

BPS Tingkat I Sumatera Barat. 2001. *Sumatera Barat dalam Angka*.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan. 2002. *Laporan Tahunan, Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Perkebunan*. Propinsi Sumatera Barat.

Garret, W.N., H.G. Walkel, G.O. Kohler, A.C. Waiss, R.P. Graham, N.E. Eas and M.R. Hart. 1974. Nutritive value of NaOH and NH<sub>3</sub> treated straws. *Prod. West. Sect. Amer. Soc. Anim. Sci.* 25: 317-320.

Lawrie, R.A. 1985. *Meat Science*. 4<sup>th</sup>. Ed. Pergamon Press, Oxford.

Magdalena. 1991. Hubungan antara luas udamaru

- dan tebal lemak punggung terhadap persentase karkas kerbau jantan. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas (Tidak Dipublikasikan).
- Ngadiono, N. 1995. Pertumbuhan Serta Sifat-Sifat Karkas dan Daging Sapi Sumba Ongole, Brahman Cross dan Australian Commercial Cross yang Dipelihara Secara Intensif pada Berbagai Bobot Potong. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Romans, J. R. and P.T. Ziegler. 1974. *The Meat We Eat*. 10<sup>th</sup> ed. The Interstate Printers & Publisher, Inc., Danville.
- Saladin, R. 1983. Penampilan Sifat-sifat Produksi dan Reproduksi Sapi Lokal Pesisir Selatan di Propinsi Sumatera Barat. Disertasi, Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- \_\_\_\_\_. 1984. Pedoman Beternak Sapi Potong. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang (Tidak Dipublikasikan).
- Soeparno. 1992. Ilmu dan Teknologi Daging. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Steel, R.D.G. and J.T. Torrie. 1993. *Principles and Procedure of Statistics*. McGraw Hill Book Co. I.C. New York.
- Swatland, H.J. 1984. *Structure and Development of Meat Animals*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs.
- Tulloh, N.M. 1978. *Growth, Development, Body Composition, Breeding and Management. A Course Manual in Beef Cattle Management and Economics*. W.A.T. Bowker, R.G. Dumsday, J.E. Frisch, R.A. Swan and N.M. Tulloh (Eds). Australian Vice Chancellors Committee. Academic Press. Pty. Ltd, Brisbane. p. 59-91.
- Yusnaweti. 1986. Pengaruh jenis kelamin terhadap luas urat daging mata rusuk dan hubungan dengan bobot daging karkas pada sapi Pesisir Selatan di RPH Padang. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang (Tidak dipublikasikan).

## EVALUAS (An Evaluation

Tujuan peneliti penambahan tulang ra Lengkap pola searah 0%, 5%, 10% dan 15% Duncan (Duncan's Mu Hasil uji fisik n terhadap stabilitas emu emulsi adalah  $0,12 \pm 0,01$  ayam pedaging berpen ( $P < 0,01$ ) and kekerasan susut masak  $3,75 \pm 0,0$

Kata kunci : c

The aim of this broiler cartilage. Four treatments were allotted analysis of variance a The results sh elasticity of product were  $0.12 \pm 0.016$  ml the pH of dough ( $P < 0.01$ ) affected objective hardness objective hardness w

Keywords : c