

## POTENSI EKONOMIS PENGGEMUKAN SAPI MADURA DENGAN PEMBERIAN SUPLEMEN PAKAN MULTINUTRIEN

Ika Fatmawati P., Awiyanto, Isdiantoni, Arfinsyah Hafid Anwari  
Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Sumenep

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah pemberian SPM terhadap Sapi Madura mampu meningkatkan pertambahan berat badan maksimal dan potensi ekonomis (besarnya peningkatan pendapatan) terhadap usaha penggemukan Sapi Madura dengan pemberian SPM. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis uji beda rata-rata (perbandingan) dan analisis anggaran parsial (anggaran keuntungan parsial). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan yang berkualitas (dengan penambahan SPM) mampu meningkatkan pertambahan berat badan Sapi Madura yang digemukkan dan memberikan keuntungan atau peningkatan pendapatan peternak. Pertambahan berat badan belum tentu memberikan keuntungan yang maksimal terhadap usaha penggemukan Sapi Madura, karena ada beberapa faktor lain yang menjadi pembentuk harga Sapi Madura.

**Kata kunci :** potensi ekonomis, penggemukan sapi madura, suplemen pakan multinutrien

### I. PENDAHULUAN

Sapi Madura tergolong sapi tropis yang kebanyakan dipelihara secara tradisional. Sapi Madura sebagai ras sapi domestik kedua di Indonesia setelah Sapi Bali, karena Sapi Madura mempunyai komposisi darah *Bos indicus*, maka memiliki sifat-sifat genetik yang khas, antara lain: tidak mudah stres karena iklim dan lingkungan yang keras, dan mempunyai daya tahan yang kuat terhadap serangan caplak. Karena sifat-sifat genetik dan seleksi alam lingkungan yang ketat dalam kurun waktu yang lama menjadikan Sapi Madura mempunyai daya tahan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan.

Sapi Madura merupakan sapi potong lokal yang terbentuk sebagai akibat isolasi alam dan pengaruh lingkungan, sehingga mempunyai keseragaman karakteristik paling menonjol di antara sapi potong lokal lainnya di Indonesia, terutama dalam hal rasa (*taste*) dan warna daging yang terlihat segar (menarik).

Kabupaten Sumenep merupakan salah satu kabupaten yang ada di Pulau

Madura mempunyai potensi untuk pengembangan usaha ternak Sapi Madura sebagai ternak potong (penggemukan). Meskipun istilah peternak sapi hampir tidak ditemukan di Kabupaten Sumenep, karena usaha ternak melekat dengan usaha pertanian. Namun demikian dapat dipastikan, bahwa setiap petani di Kabupaten Sumenep akan memelihara sapi, baik sebagai sumber pupuk (organik) bagi pertanian maupun sebagai *celengan* (tabungan). Sementara itu, menurut laporan BPS Kabupaten Sumenep 2007, sumbangan sektor peternakan terhadap PDRB Kabupaten Sumenep pada tahun 2006 (atas dasar harga berlaku) adalah Rp. 214.737.050,- (5,33% dari total PDRB sektor pertanian).

Melihat kondisi tersebut, sektor peternakan perlu mendapat perhatian dan penanganan secara serius, dengan melakukan penerapan manajemen usaha yang lebih baik. Dengan usaha tersebut diharapkan usaha peternakan, khususnya pengembagan sapi potong lokal (Madura) mampu memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pendapatan

rumah tangga tani, PDRB Kabupaten Sumenep, serta dipihak lain sebagai upaya dalam melestarikan plasma nutfah Sapi Madura.

Namun demikian, pemanfaatan sapi Madura sebagai sapi potong terkendala

oleh penambahan berat badan yang rendah dibandingkan dengan sapi potong lokal lainnya (sapi Bali dan sapi Ongole). Berikut disajikan Tabel Berat Badan dan Pertambahan Berat Badan dari Sapi Madura, Bali, dan Ongole.

Tabel 1. Berat Badan (kg) dan Pertambahan Berat Badan (kg/ekor/hari) dari Sapi Madura, Bali, dan Ongole

Umur	Madura		Bali		Ongole	
	Jantan	Betina	Jantan	Betina	Jantan	Betina
Lahir	14	14	16	16	20	20
1 tahun	90	70	110	90	120	90
2 tahun	180	130	220	170	230	180
3 tahun	300	180	320	240	330	250
>3 tahun	300	220	400	300	430	320
Pertambahan Berat Badan	0,20	0,14	0,26	0,20	0,28	0,21

Sumber: Tilman dalam Gunawan (1993)

Disamping itu, satu masalah yang umum dihadapi oleh peternak di Kabupaten Sumenep adalah rendahnya mutu pakan dengan kandungan serat kasar yang tinggi, berupa jerami, rumput lapangan dan berbagai jenis hijauan lainnya. Jenis pakan ternak tersebut sulit dicerna dan tidak dapat memberikan zat-zat nutrisi yang berimbang untuk mendukung produktivitas yang optimal.

Untuk mengatasi hal tersebut BATAN telah melakukan penelitian dengan memanfaatkan teknik perunut radioisotop yang berkaitan dengan proses fermentasi yang terjadi di dalam perut ternak ruminansia (kambing, sapi, kerbau). Sejak tahun 2005, Fakultas Pertanian Universitas Wiraraja (UNIRA), mulai memperkenalkan hasil-hasil litbang iptek nuklir kepada masyarakat tani Madura yang salah satunya adalah penggunaan Suplemen Pakan Multinutrien (SPM) untuk penggemukan sapi Madura. Penggunaan SPM ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas usaha peternakan Sapi Madura yang diarahkan pada usaha penggemukan

dengan memaksimalkan pertambahan berat badan Sapi Madura, sehingga usaha pemeliharaan menjadi lebih pendek dan pada akhirnya akan memberikan peningkatan pendapatan bagi para peternak Sapi Madura khususnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah pemberian SPM terhadap Sapi Madura mampu meningkatkan pertambahan berat badan maksimal dan potensi ekonomis (besarnya peningkatan pendapatan) terhadap usaha penggemukan Sapi Madura dengan pemberian SPM.

## II. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Lalangon, Kecamatan Manding dengan menggunakan sapi milik peternak sebanyak 20 ekor, dengan pertimbangan daerah tersebut merupakan salah satu penyedia sapi potong di Kabupaten Sumenep. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan bulan April 2009.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan sistem *purposive sampling*.

Sampel ditentukan berjumlah 20 ekor dengan ketentuan 15 ekor menggunakan SPM dan 5 ekor sebagai kontrol (tanpa SPM).

Data primer diperoleh dari hasil pengamatan langsung, wawancara dengan peternak dan melaksanakan pengukuran statistik vital sapi yang meliputi: lebar dada, panjang diagonal badan, dan pertumbuhan berat badan selama masa penggemukan (empat bulan), yang diukur setiap 2 minggu selama 16 minggu dan dibanding dengan kontrol (tanpa pemberian SPM).

Untuk mengukur statistik vital sapi, lingkaran dada, dan panjang diagonal badan diukur menggunakan pita ukur, sementara berat badan ditaksir dengan menggunakan rumus Schoorl (Siregar, 2005) sebagai berikut:

$$W = \frac{(L + 22)^2}{100} \times 1 \text{ kg}$$

dimana:

W = bobot lingkaran dalam satuan kg

L = Lingkaran dada dalam satuan cm

Selanjutnya untuk mengetahui perbedaan penambahan berat badan antara sapi yang tidak diberi SPM dengan yang diberi SPM serta perbedaan pendapatan kotornya (*gross income*) digunakan analisis uji beda rata-rata (perbandingan). Menurut Soekartawi (1986), analisis perbandingan ialah cara menilai penampilan suatu usaha. Perbandingan dilakukan dengan mencatat perbedaan antara usaha yang sedang dipelajari dan ukuran baku (kontrol) kemudian dicoba mengidentifikasi penyebab perbedaan tersebut.

Untuk menunjukkan bahwa penggunaan SPM lebih memberi keuntungan kepada peternak digunakan analisis anggaran parsial (anggaran keuntungan parsial). Metode analisis ini digunakan untuk mengevaluasi pengaruh perubahan metode berproduksi atau

organisasi usahatani terhadap keuntungan usahatani (Soekartawi, 1986).

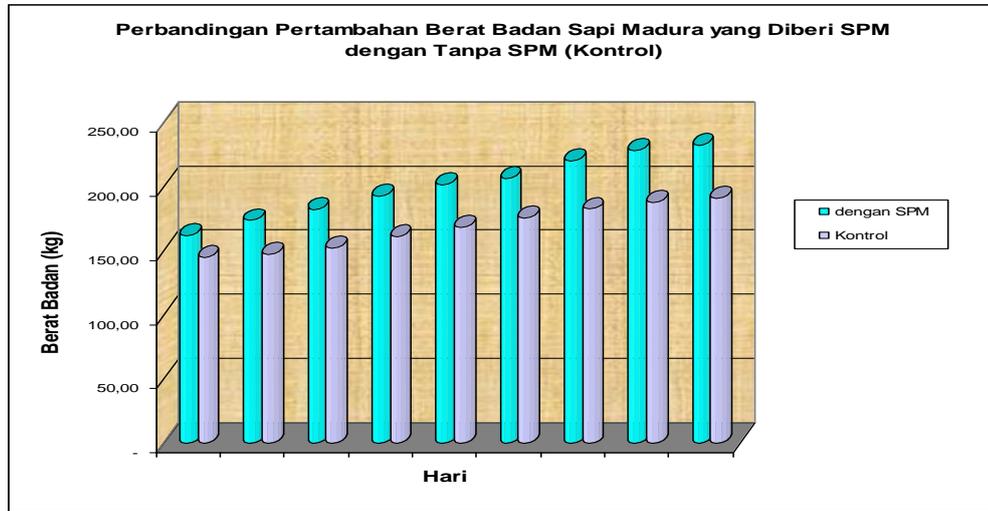
Dalam pemberian SPM sebagai usaha penggemukan Sapi Madura terhadap 15 ekor sapi, diberikan sebanyak 0,25 kg/ekor/hari ditambah pakan penguat berupa ampas tahu sebanyak 2 – 3 kg/ekor/hari. Pemberian dapat dilakukan sekaligus, atau menjadi dua bagian tergantung kebiasaan peternak dalam memberikan pakan penguat (tambahan), sementara hijauan tetap diberikan sesuai dengan kebiasaan (sekitar 10% dari berat badan sapi). Cara pemberian dianjurkan untuk memberikan SPM terlebih dahulu kemudian baru diberikan hijauan. Pada awal pelaksanaan kegiatan sapi diberikan obat cacing terlebih dahulu, untuk efisiensi pemanfaatan pakan. Selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap statistik vital sapi (lingkaran dada, panjang diagonal badan dan penambahan berat badan).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Pertambahan Berat Badan Sapi Madura dengan Pemberian SPM

Siregar (2005), menyatakan bahwa pertambahan berat badan sapi ditentukan oleh beberapa faktor, terutama jenis sapi, jenis kelamin, umur dan pakan yang diberikan. Pengaruh pemberian pakan yang berkualitas terhadap pertambahan berat badan sapi sudah banyak ditunjukkan oleh beberapa hasil penelitian.

Pemberian SPM (Suplemen Pakan Multinutrient), terhadap pakan yang diberikan pada Sapi Madura, juga membuktikan adanya peningkatan pertambahan berat badan di bandingkan dengan Sapi Madura yang tidak diberi SPM pada campuran pakannya. Sapi yang digemukkan hanya dengan pemberian hijauan saja tidak akan mampu mencapai pertambahan berat badan yang tinggi dan waktu penggemukannya relatif lama.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Pertambahan Berat Badan Sapi Madura yang Diberi SPM dengan yang Tidak Diberi SPM

Dari Gambar 1, dapat dijelaskan bahwa Sapi Madura yang digemukkan dengan penambahan SPM pada pakannya mendapatkan pertambahan berat badan yang lebih tinggi dibandingkan dengan Sapi Madura yang digemukkan tanpa penambahan SPM pada pakannya. Hal tersebut memberikan penjelasan, bahwa sesuai dengan tujuan pemberian SPM yang diharapkan dapat memberikan pengaruh yang baik melalui peningkatan protein mikrobial, peningkatan daya cerna dan peningkatan konsumsi pakan sampai diperoleh keseimbangan yang lebih baik antara asam amino dan energi di dalam zat-zat makanan yang terserap oleh tubuh sapi.

Pertambahan berat badan Sapi Madura yang diberi pakan SPM mencapai 0,58 kg per hari selama pengukuran dilakukan (120 hari), sementara Sapi Madura yang tidak diberi SPM hanya

mencapai 0,38 Kg pertambahan berat badannya per hari. Pertambahan berat badan Sapi Madura yang dicapai dengan pemberian SPM, juga melampaui pertambahan berat badan Sapi Madura yang di kemukakan oleh Gunawan (1993), yaitu pertambahan berat badan sapi Madura pada umur 6 bulan hingga 3 tahun berkisar antara 0,26 – 0,36 kg/ekor/hari, mendekati data pada tahun 1984 – 1989, yakni antara 0,30 – 0,40 kg/ekor/hari.

Pemberian SPM pada Sapi Madura, tidak hanya mampu memberikan pertambahan berat badan, tetapi juga mampu meningkatkan ukuran statistik vital sapi lainnya, yaitu lingkaran dada dan panjang diagonal badan sapi. Berikut disajikan tabel hasil pengukuran statistik vital Sapi Madura yang diberi SPM dengan yang tidak diberi SPM.

Tabel 2. Ukuran Statistik Vital Sapi Madura yang Diberi SPM dengan yang tidak Diberi SPM

Statistik Vital Sapi	Diberi SPM	Tanpa SPM
----------------------	------------	-----------

Lingkar Dada (Cm)	0,21	0,15
Panjang Diagonal Badan (Cm)	0,13	0,12
Pertambahan Berat Badan (Kg/hari)	0,58	0,38

### 3.2. Pendapatan Usaha Penggemukan Sapi Madura

Secara teoritis, usaha penggemukan sapi yang mempunyai tujuan utama menjual sapi yang telah digemukkan, besarnya penerimaan akan sangat tergantung pada pertambahan berat badan sapi yang dicapai selama proses penggemukan dan harga per kilogram berat badan hidup sapi.

Pada usaha penggemukan Sapi Madura, dari hasil analisis penerimaan menunjukkan, bahwa pada usaha penggemukan Sapi Madura yang diberi SPM lebih besar dibandingkan dengan usaha penggemukan Sapi Madura yang tidak diberi SPM. Rata-rata penerimaan dari usaha penggemukan Sapi Madura yang diberi SPM berkisar Rp. 980.000,- per ekor, sementara penerimaan dari

usaha penggemukan Sapi Madura yang tidak diberi SPM berkisar Rp. 520.000,- per ekor. Disamping itu waktu yang dibutuhkan pada usaha penggemukan Sapi Madura dengan pemberian SPM, relatif lebih singkat dibandingkan dengan usaha penggemukan Sapi Madura yang tidak diberi SPM.

Dari hasil analisis anggaran parsial pada usaha penggemukan Sapi Madura dengan pemberian SPM, didapatkan keuntungan sebesar Rp. 640.800,- per ekor sementara keuntungan dari usaha penggemukan Sapi Madura yang tidak diberi SPM adalah sebesar Rp. 232.000,- per ekor (Lampiran 2). Berikut disajikan tabel analisis anggaran parsial dari usaha penggemukan Sapi Madura dengan pemberian SPM.

Tabel 3. Anggaran Parsial Untuk Pemberian SPM

<b>Perubahan yang ditinjau:</b> Pemberian SPM pada pakan Sapi Madura yang digemukkan dengan tujuan mendapatkan pertambahan berat badan maksimal			
<b>Kerugian :</b>		<b>Keuntungan :</b>	
Biaya tambahan pembelian SPM	Rp. 90.000,-	Hasil penjualan ternak	Rp. 980.000,-
Biaya tambahan obat cacing	Rp. 6.000,-		
Biaya tambahan ampas tahu	Rp. 243.200,-		
Kerugian Total	Rp. 339.200,-	Keuntungan Total	Rp. 980.000,-
Keuntungan tambahan	Rp. 980.000 – Rp. 339.200 Rp. 640.800,-		
Pertimbangan lain yang perlu diperhatikan adalah :			
1. Dengan pemberian SPM pertambahan berat badan ternak lebih maksimal			
2. Waktu penggemukan relatif lebih singkat			
3. SPM tidak diproduksi di Kabupaten Sumenep, sehingga ketersediannya tidak dapat dijamin dan jarak yang jauh sewaktu-waktu dapat menjadikan biaya SPM menjadi mahal.			

Pertambahan berat badan pada usaha penggemukan Sapi Madura, tidak mutlak

memberikan keuntungan yang maksimal. Ada beberapa faktor pembentuk harga

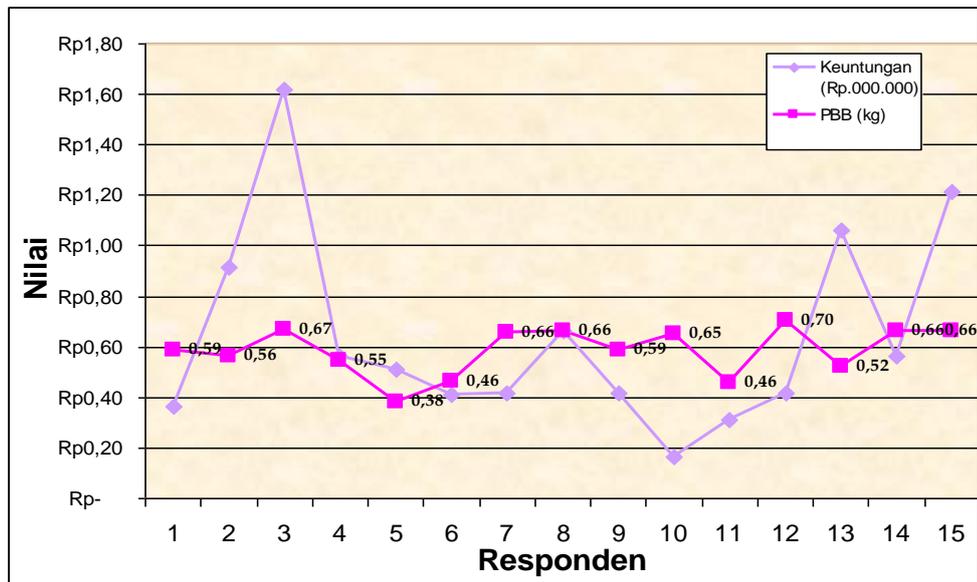
yang dapat mempengaruhi keuntungan dari usaha penggemukan Sapi Madura, yaitu:

1. Adanya penyimpangan (abnormal) dari beberapa kriteria "*cantre*" pada sapi yang menjadi pedoman pedagang dan peternak. Ketidak normalan ini menyebabkan harga sapi menjadi turun.
2. Pembeli atau permintaan terhadap Sapi Madura potong, tidak terlalu besar, sehingga harga terhadap Sapi Madura Potong tidak begitu tinggi. Pasar-pasar tradisional lebih diramaikan oleh

permintaan terhadap Sapi Madura yang masih bakalan.

3. Tidak adanya pasar Sapi Potong, yang melakukan pembelian berdasarkan berat hidup sapi.

Untuk itu dalam usaha penggemukan Sapi Madura perlu memperhatikan beberapa faktor tersebut, sehingga keuntungan maksimal dapat di capai. Berikut disajikan grafik hubungan antara pertambahan berat Sapi Madura dengan keuntungan yang diterima oleh peternak dari usaha penggemukan Sapi Madura.



Gambar 2. Grafik Hubungan antara Keuntungan Usaha Penggemukan Sapi Madura dengan Pertambahan Berat Badan Usaha Penggemukan Sapi Madura

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1. Kesimpulan

1. Pemberian pakan yang berkualitas (dengan penambahan SPM) mampu meningkatkan pertambahan berat badan Sapi Madura yang digemukkan dan memberikan keuntungan atau peningkatan pendapatan peternak.
2. Pertambahan berat badan belum tentu memberikan keuntungan yang maksimal terhadap usaha penggemukan Sapi Madura, karena

ada beberapa faktor lain yang menjadi pembentuk harga Sapi Madura.

3. Usaha penggemukan Sapi Madura akan memberikan keuntungan yang maksimal, jika Sapi Madura yang digemukkan berada pada fase pertumbuhan yang cepat dan belum mengalami kedewasaan.

##### 4.2. Saran

1. Diperlukan penelitian terhadap faktor-faktor pembentuk harga Sapi Madura, dan umur yang efektif untuk usaha penggemukannya sehingga keuntungan maksimal dari usaha penggemukan Sapi Madura dapat dicapai
2. Perlu diciptakan pasar sapi potong, dimana harga sapi di dasarkan atas berat hidupnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan. 1993. *Sapi Madura*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi, dkk. 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Siregar, B.S., 2005. *Penggemukan Sapi*. Penebar Swadaya. Jakarta.