

## PENAWARAN, PERMINTAAN DAN KONSUMSI PRODUK PETERNAKAN DI INDONESIA

Tjeppy D. Soedjana<sup>1)</sup>

### ABSTRACT

Supply of livestock products from 1969 to 1994 indicated that meat has been the most dominating commodity than milk and eggs due to its variability of meat producing species and of the accessibility product by consumers. However, beef and steers imports increases each year from 12,000 head in 1991 by more than 90 percent per year. Egg production from all poultry species also increasing each year that its target in production has been achieved, hence, it is indicating that national poultry industry has been successfully implemented through commercial poultry industry as well as intensification programs for both native chickens and ducks particularly in the Presidential instruction (Inpres) program for village improvements that directly created new investments for poultry in the villages. Milk production has been contributing no more than 35 percent to the total national milk demand, even the domestic milk productivity increases and hence milk imports continues to increase in volumes. The demand for beef and poultry meat imply its elasticity to price change particularly for low income group and those of rural consumers. Broiler meat tends to have substitute roles with beef and complements in nature with milk and milk products. Per capita consumption of livestock products always related with consumer's income and historically the per capita consumption of meat, milk and eggs are improved every year and for some reasons, certain species have been achieved beyond the target. During 1998-2003 it is estimated that meat production may be able to grow by 5.37 percent per year from 1.7 million tons in 1998 to 2.5 million tons in 2003, compared to Pelita VI (1994-1998) which grew by 5.55 percent. Eggs production is expected to grow by 3.4 percent per year from 0.7 million tons in 1998 to 0.9 million tons in 2003 while in the Pelita VI it was able to grow by 5.4 percent. Domestic milk production which was growing by 5.7 percent in the Pelita VI, is projected to grow only by 2.5 percent per year, from 0.50 million tons in 1998 to 0.56 million tons in 2003. Only meat production will be able to meet the demand using low economic growth of 3 percent annually, and that with assumption of high economic growth of 6 percent per year there will be no supply or production of livestock commodities are able to meet its respective demands by the consumers. Therefore, efforts toward improving local species in terms of their productivity in the long run have to be critically anticipated due to growing population and increasing welfare and income of Indonesian people.

### PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk dan perbaikan kesejahteraan masyarakat Indonesia telah mendorong laju kebutuhan pangan yang cenderung terus meningkat dan diperkirakan bahwa fenomena ini akan terus berlanjut sampai PJP II. Sejalan dengan dinamika kebutuhan konsumsi pangan tersebut, komposisi menu makanan rumah tangga juga berubah secara bertahap kearah peningkatan konsumsi protein hewani seperti produk peternakan dan perikanan, serta konsumsi produk hortikultura. Kenyataan ini menunjukkan bahwa arah permintaan komoditas pangan di masa mendatang akan semakin beragam. Daging, telur dan susu merupakan komoditas pangan yang berprotein tinggi yang pada umumnya memiliki harga yang relatif lebih tinggi dibanding komoditas pangan lainnya. Dengan demikian, konsumsi atau permintaan produk ternak sangat berkaitan erat dengan kemampuan atau daya beli konsumen atau dapat dikatakan bahwa daging, telur dan susu merupakan produk-produk yang elastis terhadap pendapatan.

Tingkat konsumsi pangan hewani seperti daging, telur dan susu selain mencerminkan daya beli dan tingkat pendapatan masyarakat yang tinggi juga merupakan pencapaian sasaran pemerintah dalam rangka mewujudkan ketersediaan pangan yang cukup sampai ke tingkat rumah tangga. Pola Pangan Harapan (PPH) merupakan suatu tolok ukur yang dapat menunjukkan komposisi pangan nasional. Bahan pangan asal hewani dalam PPH memiliki porsi sebesar 15 persen dari keseluruhan bahan makanan, dan merupakan yang tertinggi setelah padi-padian (50%).

---

1) Staf Peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Jalan Raya Pajajaran, Bogor 16151

Sementara itu, Widya Karya Pangan dan Gizi tahun 1993 menunjukkan angka kecukupan protein rata-rata untuk Indonesia sebesar 46,2 gram/kapita/hari pada tingkat ketersediaan sebesar 55 gram, yang terdiri dari 40 gram nabati dan 15 gram hewani, di mana 6 gram berasal dari ternak dan 9 gram dari ikan. Untuk mencapai angka kecukupan tersebut, protein hewani asal ternak sebanyak 6 gram/kapita/hari terdiri atas 3,87 gram daging, 1,54 gram telur dan 0,59 gram susu. Namun demikian, pada tahun 1996 angka kecukupan tersebut baru dipenuhi oleh 2,61 gram daging, 1,05 gram telur, dan 0,61 gram susu atau baru mencapai rata-rata sebesar 60,5 persen (Ditjennak, 1996). Untuk itu, sub-sektor peternakan mempunyai peran yang semakin strategis dalam dinamika pola konsumsi pangan, khususnya untuk memenuhi tingkat kecukupan protein dan permintaan konsumen pada Pelita VII yang akan datang. Akan tetapi keberhasilan pembangunan ekonomi masyarakat ternyata jauh lebih cepat dibanding kemampuan sub-sektor peternakan dalam menyediakan produk pangan sumber protein hewani tersebut sekalipun telah dibantu dengan produk impor. Hal itu menunjukkan bahwa peningkatan produksi ternak terutama komoditas daging dan susu harus mendapat perhatian yang serius.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka kajian tentang perkembangan penawaran, permintaan dan konsumsi produk peternakan sangat relevan untuk dijadikan bahan masukan bagi berbagai pihak termasuk para penentu kebijakan, peneliti maupun produsen dan konsumen produk ternak. Tulisan ini mencoba menguraikan tentang perkembangan keragaan penawaran, permintaan, keseimbangan pasar, dan konsumsi produk daging, telur dan susu di Indonesia pada Pelita VI dan perkiraan proyeksinya untuk Pelita VII, dengan harapan dapat memberikan sumbangan informasi sebagai bagian dari kajian keseluruhan tentang penawaran, permintaan dan konsumsi produk pertanian di Indonesia.

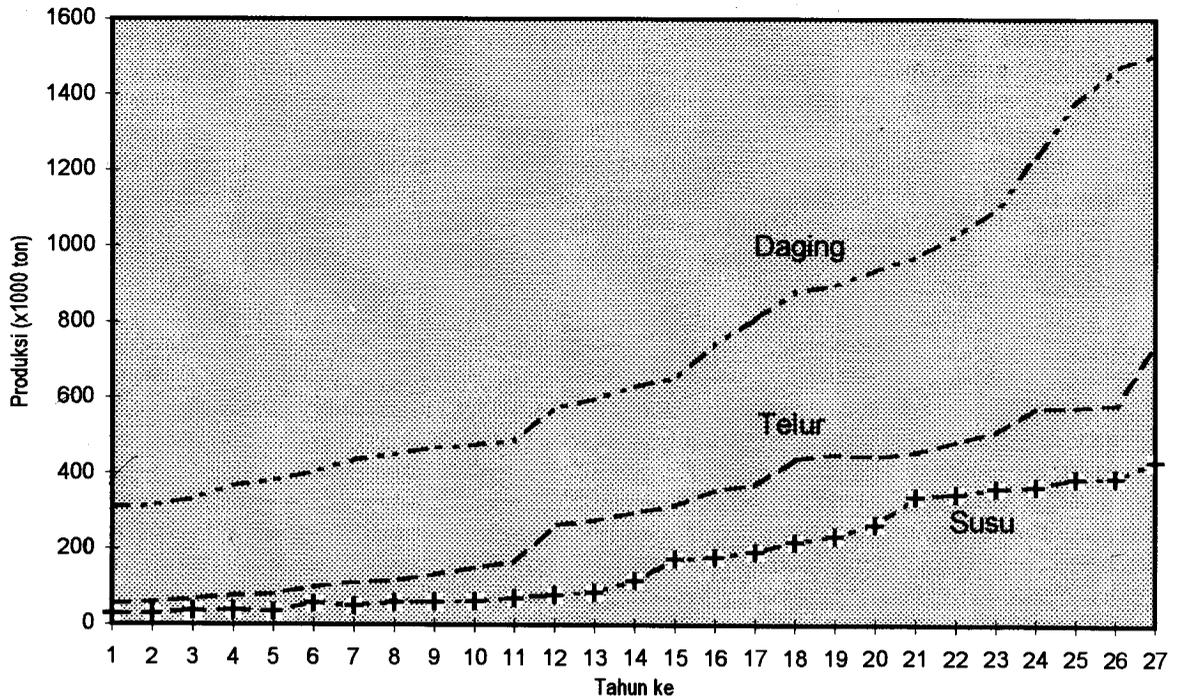
### **Penawaran produk peternakan**

Perkembangan penawaran produk peternakan sejak tahun 1969 sampai dengan 1994 menunjukkan bahwa produk daging merupakan komoditas yang paling banyak diproduksi dibanding dengan telur dan susu. Diperkirakan hal tersebut disebabkan oleh aksesibilitas konsumen yang lebih mudah kepada produk daging yang dihasilkan oleh banyak spesies sebagai sumbernya dibanding dengan telur dan susu. Sebagai contoh, produk daging dapat bersumber dari ternak sapi potong, sapi perah (afkir dan jantan muda), kerbau, kambing, domba, babi, ayam buras, ayam *broiler*, ayam petelur (afkir dan ayam petelur jantan), serta spesies penghasil daging lainnya termasuk aneka ternak, sehingga keragaman pilihan konsumen untuk mengkonsumsi daging menjadi lebih luas.

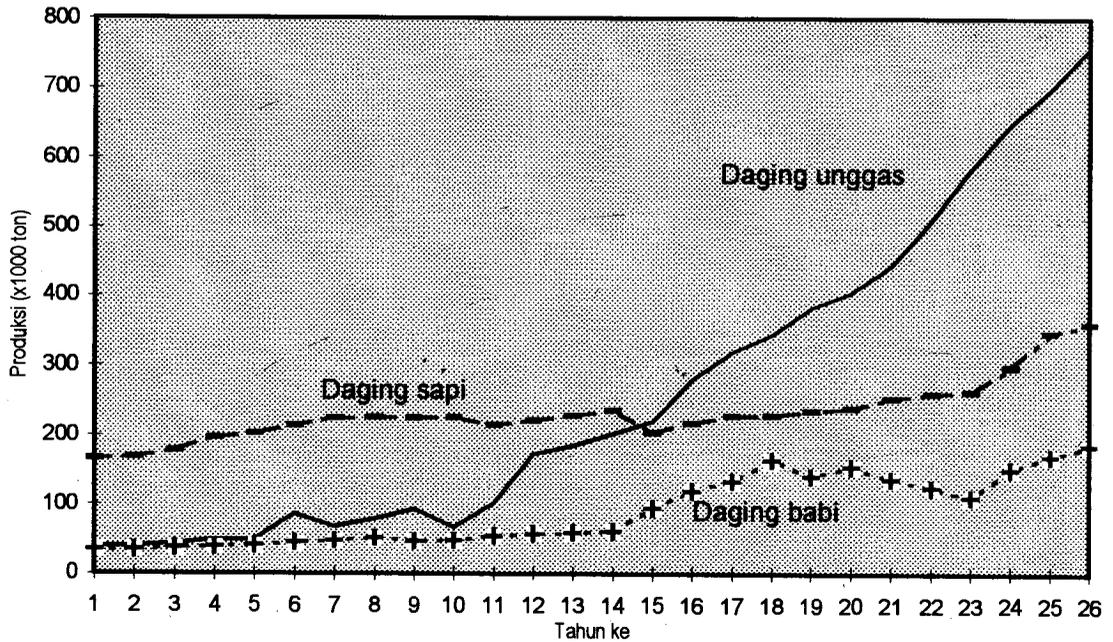
### **Daging**

Secara historis perkembangan produksi daging selama PJP I sejak tahun 1969 sampai dengan akhir Pelita V menunjukkan peningkatan yang paling tinggi dibanding produksi telur dan susu. Gambar-1 menunjukkan bahwa hal tersebut secara visual terjadi bahkan sebelum Pelita I dimulai. Sampai dengan pertengahan periode Pelita VI produksi daging menunjukkan peningkatan pada semua spesies ternak penghasil daging kecuali produksi daging kerbau, kuda, ayam ras petelur dan itik. Masih rendahnya tingkat produksi daging dari beberapa spesies ternak tersebut dapat disebabkan oleh rendahnya respon konsumen sehingga permintaan terhadap daging asal ternak tersebut tidak meningkat.

Pemenuhan kebutuhan dan permintaan daging sapi tampaknya masih belum dapat tercapai tanpa bantuan produksi sapi hasil penggemukan yang menggunakan sapi bakalan impor. Hal ini lebih jelas lagi terlihat dari semakin meningkatnya volume impor sapi bakalan untuk penggemukan, sejalan dengan peningkatan permintaan dan adanya kebijaksanaan impor sapi bakalan yang dimulai sejak tahun 1991. Pada tahun tersebut mulai diimpor sapi bakalan sekitar 12.500 ekor dengan kenaikan rata-rata sebesar 98,5 persen per tahun pada tahun-tahun berikutnya, dan pada tahun 1996 volume impor tersebut telah mencapai 367.000 ekor. Impor sapi bakalan ini diperkirakan sangat berkaitan erat dengan tingginya permintaan daging sapi di daerah DKI Jakarta, Jawa Barat dan kota-kota besar lainnya di Pulau Jawa. Sebagai contoh, daerah DKI Jakarta dan Jawa Barat merupakan daerah dengan tingkat konsumsi daging yang tinggi tetapi tidak memiliki sumberdaya untuk penyediaan sapi potong, sehingga harus mengandalkan pasokan dari daerah lain termasuk impor.



Gambar-1. Produksi Daging, Telur dan Susu Nasional, 1969-1995



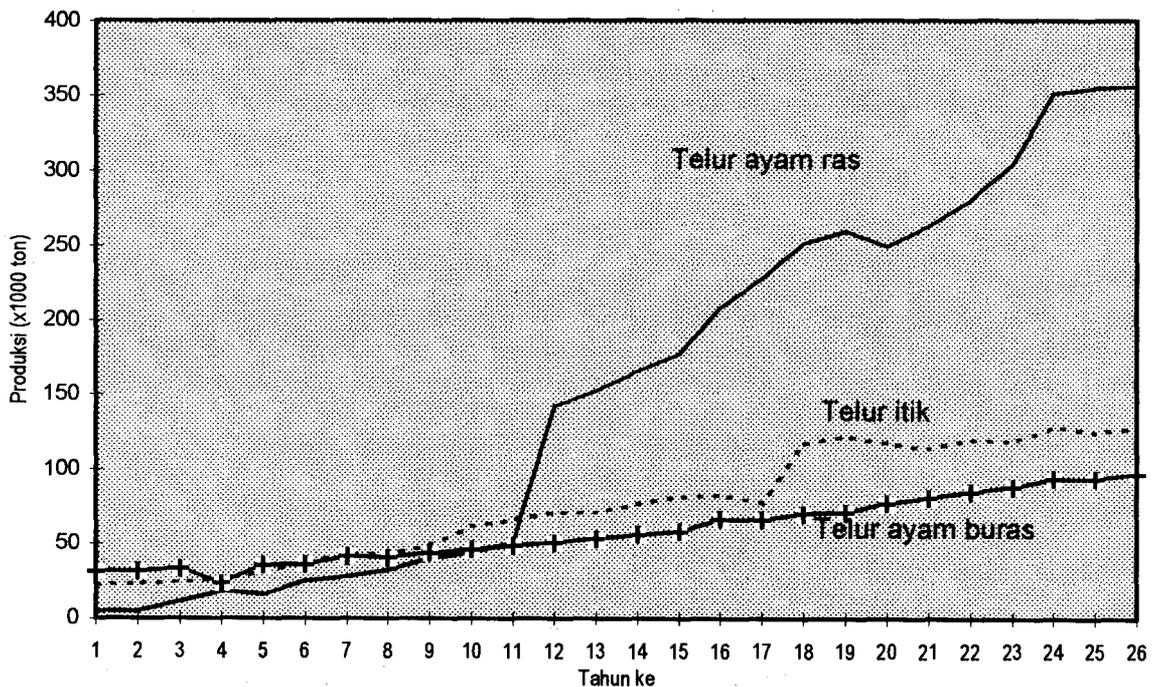
Gambar-2. Produksi daging dari tiga spesies utama, 1969-1995

Secara nasional spesies ternak yang mempunyai kontribusi utama kepada produksi daging adalah sapi potong, unggas dan babi dengan tingkat perkembangan produksi seperti yang ditampilkan pada gambar-2. Perkembangan produksi daging unggas tampak sangat mencolok mulai tahun 1979 di mana gerakan Bimas Ayam mulai digalakkan, sehingga produk unggas berupa daging *broiler* dan telur ayam ras mulai berperan dominan dalam produksi peternakan nasional.

Secara relatif sasaran pertumbuhan produksi daging tingkat nasional sebesar 5,55 persen per tahun telah dapat dicapai, karena laju perkembangan yang telah mampu dicapai pada pertengahan periode Pelita VI sebesar rata-rata 6,93 persen. Misalnya, penawaran daging produksi dalam negeri telah dapat meningkat dari 1,5 juta ton pada tahun 1994 menjadi 1,67 juta ton tahun 1996, walaupun dilain pihak impornya juga meningkat dari 15,7 ribu ton menjadi 23 ribu ton pada periode yang sama.

### Telur

Perkembangan produksi telur pada semua jenis unggas terlihat meningkat setiap tahun dan secara absolut sasaran produksi telur Repelita VI untuk semua jenis telur unggas telah tercapai dan bahkan secara relatif, sasaran pertumbuhan produksi telur untuk Pelita VI juga telah tercapai. Hal tersebut dapat merupakan indikasi dari keberhasilan perkembangan industri perunggasan di Indonesia yang selain disebabkan oleh keberhasilan industri peternakan ayam ras, juga oleh program intensifikasi ayam buras, intensifikasi itik, dan akhir-akhir ini karena intensifnya penyelenggaraan program Inpres Desa Tertinggal (IDT), yang secara langsung menyebabkan terjadinya peningkatan investasi baru untuk ayam buras dan itik di pedesaan. Produksi telur nasional terutama bersumber dari telur ayam ras, itik dan ayam buras, di mana secara keseluruhan masih didominasi oleh telur ayam ras ( Gambar-3).



Gambar-3. Produksi Telur dari Tiga Spesies Utama, 1969-1995

Proporsi produk ayam ras ini tampaknya akan terus meningkat dan pasarnya akan semakin luas karena industri perunggasan khususnya di bidang industri makanan ternak, pembibitan, dan sistem budidaya relatif telah berkembang lebih baik dibanding dengan bidang usaha ternak lainnya. Hal tersebut disebabkan oleh kenyataan bahwa sistem budidaya ayam ras bersifat sangat intensif, efisien dalam pemanfaatan pakan, serta siklus produksi yang singkat, sehingga kondisi ini membantu memperbesar pasokan produk ayam ras secara nasional.

## Susu

Produksi susu dalam negeri saat ini baru mampu menyumbang sekitar 35 persen bagi kebutuhan konsumsi dalam negeri, sedangkan kekurangannya masih harus diimpor dari New Zealand dan Australia. Selama periode tahun 1990-1995, produksi susu dalam negeri meningkat setiap tahun, namun laju impor selama periode tersebut ternyata jauh lebih cepat. Misalnya, pada tahun 1990 di mana volume susu impor masih lebih rendah dari produksi dalam negeri, pada tahun 1995 pangsa susu impor sudah melebihi produksi dalam negeri. Impor bahan baku susu olahan ini terus meningkat cukup besar yaitu dari 533.180 ton (1994) menjadi 1.026.200 ton (1996). Di samping itu, walaupun ekspor susu dan produk susu masih kecil tetapi telah menunjukkan peningkatan setiap tahun, yaitu dari 11.300 ton (1994) menjadi 45.300 ton (1996).

Produksi susu selama tiga tahun Repelita VI meningkat rata-rata 5,79 persen per tahun dan secara relatif sasaran pertumbuhan produksi susu pada periode tersebut sudah terlampaui. Namun demikian, secara absolut sasaran produksinya masih belum tercapai, kecuali pada tahun pertama. Hal ini menunjukkan bahwa produksi susu dalam negeri masih menghadapi kendala produksi sehingga diperlukan upaya peningkatan produktivitas dan sekaligus peningkatan daya saingnya terhadap susu impor, apalagi kebijaksanaan kuota impor yang diberlakukan sekarang secara bertahap sudah harus dikurangi dan digantikan dengan kebijaksanaan tarififikasi.

## Proyeksi penawaran

Analisis penawaran dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan *trend* secara historis maupun pendekatan ekonometrik. Kedua pendekatan ini dapat dilakukan secara komplementer maupun secara bersama-sama, tergantung kepada kelayakan operasional kedua pendekatan tersebut. Pada keadaan di mana ketersediaan data sangat bervariasi, maka pendekatan *trend* dapat digunakan sebagai alternatif alat analisis dengan pemikiran bahwa pertumbuhan produksi produk-produk peternakan berhubungan erat dengan waktu dan pola tertentu serta beraturan sepanjang periode waktu proyeksi.

Menggunakan pendekatan seperti yang disebutkan di atas, proyeksi produksi komoditas peternakan untuk Pelita VII memperlihatkan bahwa pertumbuhan produksi daging, yang pada awal Pelita VI mulai mencapai hampir 1,5 juta ton (1994) dengan sasaran pertumbuhan per tahun sebesar 5,55 persen, tampaknya masih akan memperlihatkan pertumbuhan yang serupa, yaitu dimulai dari sekitar 1,7 juta ton (1998) menjadi sekitar 2,5 juta ton (2005) yang berarti memiliki laju pertumbuhan sebesar 5,37 persen per tahun. Produksi telur, yang pada Pelita VI memiliki laju pertumbuhan sebesar 5,71 persen per tahun, pada Pelita VII diproyeksikan akan tumbuh sebesar 3,38 persen per tahun dimulai dari volume produksi sebesar 0,68 juta ton (1998) menjadi sekitar 0,85 juta ton (2005). Produksi susu yang pada awal Pelita VI mencapai 0,39 juta ton (1994) dan mempunyai laju pertumbuhan sebesar 5,71 persen per tahun, akan mulai mencapai volume produksi sekitar 0,5 juta ton (1998) dan menjadi sekitar 0,56 juta ton (2005), dengan laju pertumbuhan paling rendah diantara komoditas lainnya, yaitu hanya 2,53 persen per tahun (Tabel-1).

Tabel 1. Proyeksi Produksi Daging, Telur dan Susu Nasional pada Pelita VII (x 1000 ton)

Tahun	Daging	Telur	Susu
1998	1754,32	679,58	492,41
1999	1851,15	703,29	508,32
2000	1951,16	726,99	522,39
2001	2054,34	750,69	534,45
2002	2160,69	774,40	544,30
2003	2270,22	798,10	551,78
2004	2382,93	821,80	556,69
2005	2498,80	845,51	558,86
Laju (%/th)	5,37	3,38	2,53

Selanjutnya, proyeksi produksi dari berbagai spesies penghasil daging, telur dan susu yang memiliki kontribusi terhadap produksi ternak secara nasional disajikan pada Tabel 2, Tabel 3 serta Tabel 4.

Tabel 2. Proyeksi Produksi Daging dari Berbagai Spesies Ternak pada Pelita VII (x 1000 ton)

Tahun	Sapi	Kerbau	Kambing	Domba	Babi	Kuda	Ayam
1998	530,62	80,47	60,86	43,23	187,17	1,36	1076,96
1999	588,59	91,11	57,20	43,86	190,00	1,29	1166,53
2000	653,23	103,47	52,72	44,33	192,14	1,22	1260,90
2001	724,87	117,64	47,36	44,65	193,53	1,14	1360,19
2002	803,88	133,74	41,09	44,80	194,13	1,06	1464,51
2003	890,62	151,86	33,86	44,77	193,88	0,97	1573,98
2004	985,43	172,12	25,83	44,55	192,74	0,88	1688,73
2005	1088,67	194,63	16,34	44,12	190,65	0,78	1808,86
Laju(%/th)	10,72	12,91	-12,53	0,85	0,86	-6,36	8,03

Daging sapi sebagai pemasok yang cukup besar akan terus tumbuh dengan laju 10,7 persen per tahun pada Pelita VII dimulai dengan 0,5 juta ton pada tahun 1998 dan meningkat sampai 0,9 juta ton pada akhir Pelita VII serta mampu mencapai 1,1 juta ton pada tahun 2005. Daging kerbau malah akan terus terkuras dengan pertumbuhan produksi sebesar 12,9 persen per tahun yang akan mencapai 0,15 juta ton pada akhir Pelita VII. Daging domba dan daging babi memiliki laju yang sama yaitu 0,85 persen dan 0,86 persen per tahun tetapi daging domba hanya akan mampu mencapai produksi sebesar 0,04 juta ton dibanding dengan daging babi sebesar 0,19 juta ton pada akhir Pelita VII. Di lain pihak, produksi daging kambing dan daging kuda memiliki pertumbuhan negatif masing-masing sebesar -12,5 persen dan -6,4 persen per tahun, di mana produksi daging kambing hanya akan mencapai 0,03 juta ton pada tahun 2003.

Produksi daging ayam ternyata menunjukkan peningkatan sebesar 8 persen per tahun dan secara absolut kemampuan produksinya akan melebihi produksi daging sapi pada akhir Pelita VII tahun 2003, yang mampu menyumbangkan sebanyak 1,57 juta ton dibanding daging sapi yang hanya sebesar 0,89 juta ton.

Melihat lebih jauh kedalam produksi daging ayam tersebut, ternyata pangsa produksi ayam buras, yang tumbuh dengan laju 11,3 persen, akan menyamai kemampuan produksi ayam *broiler* yang memiliki laju pertumbuhan sebesar 13,2 persen per tahun. Pada akhir Pelita VII produksi ayam buras diperkirakan mencapai 1,24 juta ton dibanding ayam *broiler* sebesar 1,35 juta ton. Sumbangan daging ayam ras petelur (*culling/afkir/petelur jantan*) dan daging itik, walaupun tidak sebesar produksi kedua spesies terdahulu, akan semakin berperan dalam produksi daging ayam. Misalnya, pada Pelita VII yang dimulai pada tahun 1998/1999 produksi daging ayam ras petelur akan tumbuh dari 0,031 juta ton menjadi 0,052 juta ton pada akhir Pelita VII. Hal serupa juga diperkirakan terjadi pada daging itik yang dimulai dari 0,012 juta ton menjadi 0,014 juta ton pada periode tersebut.

Tabel 3. Proyeksi Produksi Daging Unggas dari Berbagai Spesies pada Pelita VII (x 1000 ton)

Tahun	Ayam Buras	Ayam Ras	Petelur Ayam	Broiler Itik
1998	727,38	31,15	726,16	12,04
1999	817,66	33,64	827,12	12,33
2000	914,19	36,29	939,13	12,64
2001	1016,87	39,11	1062,93	12,97
2002	1125,55	42,11	1199,25	13,32
2003	1240,13	45,28	1348,85	13,69
2004	1360,47	48,61	1512,46	14,08
2005	1486,46	52,13	1690,77	14,49
Laju(%/th)	11,33	7,72	13,19	2,58

Sumber protein hewani berasal dari telur tampaknya sudah akan mencapai kejenuhan produksi. Hal ini juga nampak pada bagian lain yang membahas konsumsi, di mana elastisitas pendapatan terhadap permintaan komoditas telur terus menurun. Telur ayam buras dan telur ayam ras selama Pelita VII diperkirakan akan mempunyai laju pertumbuhan yang hampir sama yaitu masing-masing sebesar 1,97 persen dan 1,7 persen per tahun, walaupun secara absolut produksi telur ayam buras hanya mencapai 0,12 juta ton dibanding telur ayam ras sebesar 0,45 juta ton pada akhir Pelita VII. Di lain pihak, produksi telur itik ternyata memiliki tendensi penurunan sebesar -6,7 persen per tahun yang diawali pada tahun 1998 sebesar 0,12 juta ton menjadi hanya 0,08 juta ton pada tahun 2003 dan 0,06 juta ton pada tahun 2005.

Tabel 4. Proyeksi Produksi Telur dari Berbagai Spesies Unggas pada Pelita VII (x 1000 ton)

Tahun	Telur Ayam Buras	Telur Ayam Ras	Telur itik
1998	109,16	416,24	121,53
1999	111,69	425,94	117,23
2000	114,03	434,15	111,70
2001	116,15	440,74	104,87
2002	118,05	445,59	96,67
2003	119,69	448,60	87,03
2004	121,07	449,65	75,88
2005	122,16	448,61	63,15
Laju(%/th)	1,97	1,70	-6,67

### PERMINTAAN PRODUK PETERNAKAN

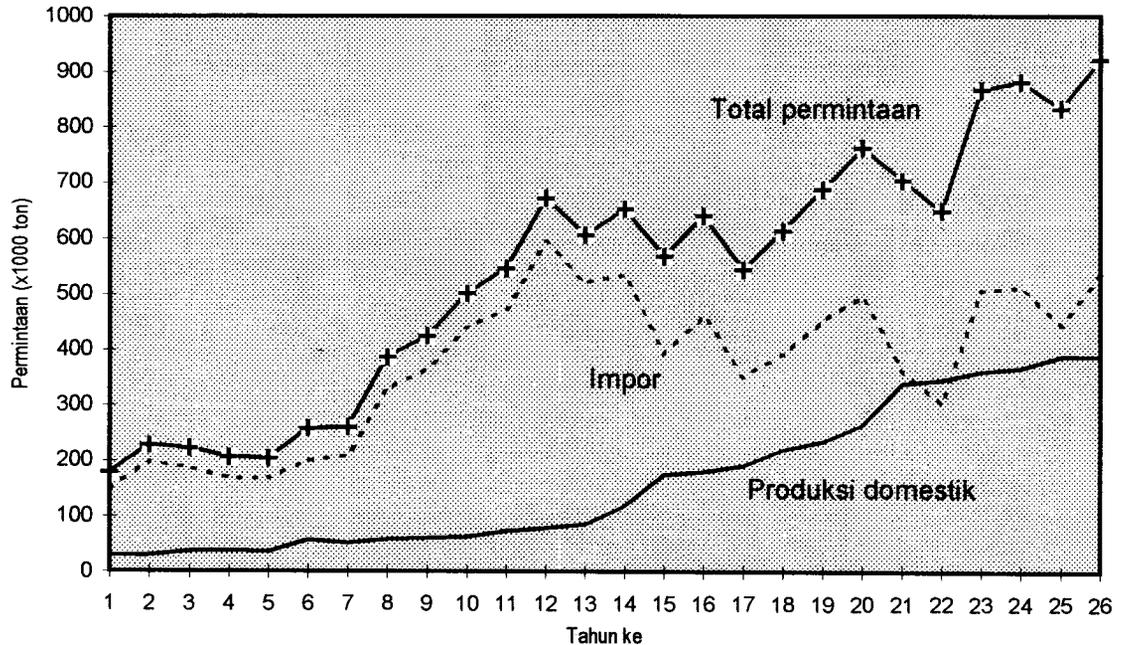
Proporsi pengeluaran rumah tangga untuk produk daging, telur dan susu selama periode 1987-1995 cenderung meningkat, terutama konsumsi telur dan susu yang secara konsisten mengalami kenaikan rata-rata 2,6 persen per tahun. Tahun 1995 memperlihatkan bahwa makin tinggi pendapatan per kapita, proporsi pengeluaran untuk daging, telur dan susu makin tinggi, sedangkan pada golongan pendapatan yang lebih besar terjadi penurunan proporsi pengeluaran untuk produk peternakan.

Golongan masyarakat berpendapatan antara Rp 20.000 - Rp 49.999 yang mewakili sekitar 71 persen penduduk Indonesia, mengalokasikan pengeluaran rumah tangga untuk, produk telur dan susu lebih besar dibandingkan pengeluaran untuk daging. Secara nasional, karena Pulau Jawa sudah dapat dipastikan sebagai wilayah yang memberikan kontribusi paling tinggi dalam mengkonsumsi produk peternakan, maka permintaan produk peternakan masih akan terpusat di Pulau Jawa. Selain itu, proporsi konsumsi produk peternakan tersebut di masa yang akan datang diperkirakan akan lebih besar lagi karena laju pertumbuhan PDB di seluruh propinsi di Pulau Jawa relatif tinggi dibandingkan dengan daerah-daerah lain di luar Jawa.

Sejalan dengan peningkatan pendapatan masyarakat muncul fenomena yang berkenaan dengan konsumsi bahan makanan yaitu telah terjadinya kecenderungan penurunan konsumsi bahan makanan sumber karbohidrat, di sisi lain terjadi kecenderungan peningkatan konsumsi bahan makanan sumber protein khususnya dari protein hewani, seperti produk perikanan dan peternakan. Kecenderungan peningkatan konsumsi bahan makanan sumber protein hewani asal ternak telah mendorong sub sektor peternakan menjadi salah satu sumber pertumbuhan baru bagi sektor pertanian. Namun demikian, belum seluruh permintaan tersebut dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, di mana sistem budidayanya masih didominasi oleh usaha ternak tradisional yang produksi dan produktivitasnya masih harus dipacu.

Sampai dengan tahun 1990, permintaan komoditas daging sebagian besar dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, sehingga volume impor masih sedikit yaitu rata-rata sebesar 2000 ton per tahun. Tetapi mulai tahun 1991,

impor daging terus meningkat bahkan pada tahun 1996 telah mencapai 23.100 ton. Hal serupa juga terjadi pada komoditas telur, tetapi dengan kondisi yang jauh lebih baik, yaitu angka rata-rata impor dari tahun 1969 sampai 1984 hanya sebesar 100 ton saja, dan mulai tahun 1985 tidak dilakukan lagi impor telur karena produksi dalam negeri telah mampu memenuhi permintaan konsumen. Lain halnya dengan komoditas susu, di mana sistem produksi dalam negeri, yang dari segi genetik dan manajemen serta skala pemeliharaannya belum mampu menyaingi produksi dan produktivitas usaha di daerah *temperate* dalam memproduksi susu, menyebabkan angka impornya masih melebihi kemampuan produksi dalam negeri. Gambar-4 memperlihatkan proporsi permintaan susu yang dipenuhi oleh produksi domestik dan impor selama 25 tahun.



Gambar-4. Produksi Domestik, Impor dan Total Permintaan Komoditas Susu, 1969-1995

Untuk membatasi impor susu yang semakin membesar yang disebabkan oleh keunggulan komparatif negara-negara penghasil susu seperti Selandia Baru dan Australia, pemerintah menerapkan kebijakan *mixing-ratio* yaitu perbandingan susu yang dapat diimpor dengan kemampuan menyerap produksi dalam negeri. Gambar-4 memperlihatkan hal tersebut secara visual, bahwa produksi susu dalam negeri terus diperbaiki dan semakin meningkat dari tahun ketahun dan pada tahun 1990 rasio tersebut mampu mencapai 1:1, yaitu pada saat produksi dalam negeri mencapai 317.000 ton dibanding impornya pada tahun tersebut sebesar 304.000 ton (Ditjennak, 1995). Namun demikian, kebijaksanaan *non tariff barrier* tersebut di masa mendatang harus secara bertahap digantikan dengan tarififikasi.

Analisis parameter permintaan terhadap produk ternak yang dilakukan oleh Hermanto dkk. (1995), dirangkum pada Tabel-5 yang menampilkan parameter permintaan dari beberapa spesies ternak penghasil daging, telur dan susu.

## Telur

Permintaan terhadap telur menunjukkan bahwa komoditas ini bersifat elastis terhadap perubahan harga terutama bagi konsumen yang berpendapatan rendah di perkotaan. Telur mempunyai elastisitas pendapatan antara 0,37 sampai dengan 1,00 di perdesaan, dan antara 0,30 sampai dengan 2,10 di perkotaan. Komoditas telur cenderung mempunyai hubungan substitusi dengan daging lainnya dan daging babi. Di samping itu, komoditas telur mempunyai hubungan komplementer dengan susu dan produknya, serta dengan daging ayam ras.

## **Susu**

Permintaan terhadap susu dan produknya seperti yang ditampilkan pada Tabel-3 menunjukkan bahwa komoditas ini pada umumnya tidak elastis terhadap perubahan harga. Namun demikian, komoditas ini mempunyai nilai elastisitas pendapatan yang cukup tinggi, yaitu berkisar antara 0,40 sampai dengan 2,52 di perdesaan, dan antara 0,43 sampai dengan 3,46 di perkotaan. Komoditas ini cenderung mempunyai hubungan yang komplementer dengan komoditas daging ayam ras dan daging lainnya.

## **Daging Sapi**

Permintaan terhadap komoditas daging sapi dan kerbau menunjukkan bahwa elastisitas harga untuk komoditas ini bagi konsumen yang berpendapatan rendah, sedang dan tinggi di perdesaan berturut-turut adalah: -1,69; -1,30 dan -0,61. Dengan demikian, komoditas daging sapi dan kerbau bersifat elastis terhadap perubahan harga terutama bagi konsumen yang berpendapatan rendah dan sedang di daerah perdesaan. Bagi konsumen di perkotaan, mempunyai elastisitas harga masing-masing sebesar -1,00; -0,91 dan -0,58, yang menunjukkan bahwa daging sapi dan kerbau elastis terhadap perubahan harga hanya bagi konsumen yang berpendapatan rendah di perkotaan. Selanjutnya bagi konsumen yang berpendapatan rendah di perdesaan mempunyai elastisitas pendapatan yang elastik yaitu 2,10. Komoditas ini juga bersifat elastis terhadap perubahan pendapatan khususnya bagi konsumen perkotaan yang berpendapatan sedang. Hubungan substitusi dengan daging ayam ras, baik untuk konsumen di perdesaan maupun di perkotaan juga ditunjukkan oleh komoditas ini, serta cenderung mempunyai hubungan komplementer terhadap daging babi.

## **Daging Babi**

Permintaan terhadap daging babi menunjukkan bahwa komoditas bersifat elastis terhadap perubahan harga. Di perdesaan, elastisitas harga berkisar dari -3,21 bagi yang berpendapatan rendah sampai kepada -1,42 bagi yang berpendapatan tinggi. Di perkotaan, elastisitas harga daging babi berkisar dari -4,49 bagi yang berpendapatan rendah sampai kepada -1,05 bagi yang berpendapatan tinggi. Komoditas daging babi pada umumnya mempunyai elastisitas pendapatan di atas 1,00 untuk konsumen yang berpendapatan rendah dan sedang, baik di daerah perdesaan, maupun perkotaan. Komoditas ini cenderung mempunyai hubungan substitusi dengan komoditas daging ayam ras, dan telur, serta hubungan yang cenderung komplementer dengan komoditas daging sapi dan kerbau, dan daging lainnya.

## **Daging Ayam Ras**

Permintaan terhadap daging ayam ras menunjukkan sifat yang elastis dari segi harga terutama bagi konsumen yang berpendapatan rendah dan sedang di perdesaan dan perkotaan. Selanjutnya. Daging ayam ras mempunyai elastisitas pendapatan berkisar antara 0,49 sampai dengan 3,59 di perdesaan, dan antara 0,36 sampai dengan 2,52 di perkotaan, cenderung mempunyai hubungan substitusi dengan daging sapi dan kerbau serta cenderung mempunyai hubungan yang komplementer terutama dengan komoditas susu dan produknya.

## **Daging Ayam Buras**

Permintaan terhadap komoditas daging ayam buras menunjukkan bahwa komoditas ini bersifat elastis terhadap perubahan harga, khususnya bagi konsumen yang berpendapatan rendah di perdesaan, serta bagi yang berpendapatan sedang di perkotaan, dengan nilai elastisitas pendapatan yang berkisar antara 0,58 sampai dengan 3,40 di perdesaan, dan antara 0,73 sampai dengan 3,04 di perkotaan, serta cenderung mempunyai hubungan komplementer dengan komoditas telur.

Tabel 5. Elastisitas Pendapatan terhadap Permintaan Komoditas Daging, Telur dan Susu di Indonesia, 1990.

Daerah/Klp Pendapatan	Daging Sapi	Daging <i>Broiler</i>	Daging Buras	Daging Babi	Daging Lainnya	Telur	Susu
<b>Perdesaan</b>							
a. Rendah	2.09	3.58	3.39	2.41	3.16	1.00	2.52
b. Sedang	0.89	0.94	1.29	1.23	1.55	0.59	1.13
c. Tinggi	0.45	0.49	0.57	0.67	0.79	0.37	0.40
<b>Perkotaan</b>							
a. Rendah	0.45	2.51	3.04	1.14	2.39	2.09	3.46
b. Sedang	1.23	1.19	2.51	1.28	2.22	0.92	1.16
c. Tinggi	0.42	0.35	0.73	0.69	0.80	0.30	0.42

Sumber: Hermanto, dkk. (1995)

### Daging Lainnya

Permintaan terhadap daging lainnya menunjukkan bahwa pada umumnya komoditas ini tidak elastis terhadap perubahan harga, tetapi mempunyai sifat yang elastis dari segi pendapatan terutama bagi konsumen yang berpendapatan rendah dan sedang di perdesaan dan perkotaan, serta cenderung mempunyai hubungan yang komplementer dengan komoditas daging babi, serta susu dan produknya.

### Proyeksi permintaan

Sejalan dengan keperluan pembangunan peternakan, khususnya dalam rangka pembangunan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat lokasi spesifik diseluruh Indonesia, antara lain melalui penyediaan komoditas pangan bersumber protein hewani, maka pembangunan sub sektor peternakan dapat diarahkan kepada keragaan lokasi berdasarkan kemampuan dan potensi wilayah berdasarkan kepada beberapa indikator tersebut, termasuk indikator ekonomi. Sebagai contoh, proyeksi produksi dan konsumsi produk peternakan, termasuk daging dan telur ayam, dapat dilakukan secara sederhana apabila angka-angka elastisitas pendapatan masyarakat terhadap permintaan produk tersebut di wilayah yang bersangkutan telah dimiliki. Selanjutnya, yang diperlukan adalah perkiraan pertumbuhan pendapatan masyarakat tersebut, misalnya Goungetas, dkk (1990), dengan skenario pertumbuhan rendah, telah menggunakan angka pertumbuhan pendapatan di wilayah luar Jawa sebesar masing-masing 5 persen untuk perkotaan dan 3 persen untuk perdesaan, sedangkan pada skenario pertumbuhan tinggi angka-angka tersebut masing-masing sebesar 7 persen untuk perkotaan dan 5 persen untuk perdesaan.

Cara lain dapat pula dilakukan antara lain untuk menyederhanakan perhitungan yaitu tanpa membedakan pertumbuhan di daerah perkotaan atau perdesaan (Sudaryanto, dkk., 1995), sehingga dapat digunakan angka rata-rata, seperti misalnya 4 persen untuk kategori pertumbuhan pendapatan masyarakat rendah dan 6 persen untuk kategori pertumbuhan pendapatan masyarakat yang tinggi. Untuk melihat besar pertumbuhan permintaan terhadap produk daging, telur dan susu secara nasional, seperti yang ditampilkan pada Tabel 5, maka Tabel 6 berikut ini menyajikan angka-angka proyeksi yang dimaksud dengan menggunakan angka 3 persen dan 6 persen untuk pertumbuhan rendah dan tinggi baik untuk wilayah perdesaan maupun wilayah perkotaan sampai akhir Pelita VII.

Tabel 6 memperlihatkan bahwa dengan asumsi pertumbuhan ekonomi yang rendah sebesar 3 persen tingkat permintaan komoditas daging, telur dan susu tertinggi di perdesaan dicapai oleh *broiler* 10,74 persen dan ayam buras 10,17 persen, serta ayam buras (9,12%) dan susu (10,38%) untuk daerah perkotaan. Hal serupa juga terjadi pada asumsi pertumbuhan tinggi tetapi pada tingkat kenaikan permintaan komoditas sekitar 20 persen. Perkiraan peningkatan permintaan tersebut tentunya harus diikuti oleh kemampuan penawaran yang terkait ke belakang pada sistem budi daya, *input*, dan persaingan pasar yaitu rangsangan harga bagi produsen untuk menawarkan produknya.

Tabel 6. Proyeksi Permintaan Daging, Telur dan Susu di Indonesia dengan Pertumbuhan Rendah (3%) dan Pertumbuhan Tinggi (6%), pada Pelita VII

Daerah/Klp Pendapatan	Daging Sapi	Daging <i>Broiler</i>	Daging Buras	Daging Babi	Daging Lainnya	Telur	Susu
<b>Pertumbuhan Rendah (3%)</b>							
<b>Perdesaan</b>							
a. Rendah	6.27	10.74	10.17	7.23	9.48	3.00	7.56
b. Sedang	2.67	2.82	3.87	3.69	4.65	1.77	3.39
c. Tinggi	1.35	1.47	1.71	2.01	2.37	1.11	1.20
<b>Perkotaan</b>							
a. Rendah	1.35	2.53	9.12	3.42	7.17	6.27	10.38
b. Sedang	3.69	3.57	7.53	3.84	6.66	2.76	3.48
c. Tinggi	1.26	1.05	2.19	2.07	2.40	0.90	1.26
<b>Pertumbuhan Tinggi (6%)</b>							
<b>Perdesaan</b>							
a. Rendah	12.54	21.48	20.34	14.46	18.96	6.00	15.12
b. Sedang	5.34	5.64	7.74	7.38	9.30	3.54	6.78
c. Tinggi	2.70	2.94	3.42	4.02	4.74	2.22	2.40
<b>Perkotaan</b>							
a. Rendah	2.70	15.06	18.24	6.84	14.34	12.54	20.76
b. Sedang	7.38	7.14	15.06	7.68	13.3	5.52	6.96
c. Tinggi	2.52	2.10	4.38	4.14	4.80	1.80	2.52

Keterangan : Dihitung dari Tabel 5 dengan asumsi pertumbuhan rendah (3%) dan tinggi (6%).

Dengan demikian, kemampuan produksi komoditas yang dapat diandalkan berdasarkan proyeksi penawaran pada Tabel 1 s/d Tabel 4, hanya komoditas ayam *broiler* yang diperkirakan mampu menunjang kenaikan permintaannya karena akan tumbuh sebesar rata-rata 13,19 persen per tahun. Untuk ayam buras dan susu yang memiliki proyeksi pertumbuhan yang rendah masing-masing hanya 1,97 persen dan 2,53 persen per tahun perlu berbagai upaya terobosan untuk mengimbangi laju permintaan yang semakin meningkat tersebut.

### Keseimbangan Pasar

Seperti dikemukakan terdahulu bahwa sampai dengan tahun 1990, permintaan komoditas daging sebagian besar dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, sehingga volume impor hanya sedikit sekali yaitu rata-rata sebesar 2000 ton per tahun. Tetapi mulai tahun 1991, impor daging terus meningkat bahkan pada tahun 1996 telah mencapai 23.100 ton. Hal serupa juga terjadi pada komoditas telur, tetapi dengan kondisi yang jauh lebih baik, yaitu angka rata-rata impor dari tahun 1969 sampai 1984 hanya sebesar 100 ton saja, namun sejak tahun 1985 tidak dilakukan lagi impor telur karena produksi dalam negeri telah mampu memenuhi permintaan konsumen. Lain halnya dengan komoditas susu, di mana angka impornya masih melebihi kemampuan produksi dalam negeri.

Pemenuhan kebutuhan dan permintaan daging sapi tampaknya masih belum dapat tercapai tanpa bantuan produksi sapi hasil penggemukan yang menggunakan sapi bakalan impor, sehingga volume impor sapi bakalan untuk penggemukan semakin meningkat, sejalan dengan peningkatan permintaan dan juga didukung oleh adanya kebijaksanaan impor sapi bakalan yang dimulai sejak tahun 1991. Pada tahun tersebut mulai diimpor sapi bakalan sekitar 12.500 ekor dengan kenaikan rata-rata sebesar 98,5 persen per tahun pada tahun-tahun berikutnya, dan pada tahun 1996 volume impor tersebut telah mencapai 367.000 ekor. Impor sapi bakalan ini diperkirakan sangat berkaitan erat dengan tingginya permintaan daging sapi di daerah DKI Jakarta, Jawa Barat dan kota-kota besar lainnya di Pulau Jawa.

Produksi susu dalam negeri saat ini baru mampu menyumbang sekitar 35 persen bagi kebutuhan konsumsi dalam negeri, sedangkan kekurangannya masih harus diimpor dari New Zealand dan Australia. Selama periode tahun 1990-1995, produksi susu dalam negeri meningkat setiap tahun, namun laju impor selama periode tersebut ternyata jauh lebih cepat. Misalnya, pada tahun 1995 pangsa susu impor sudah melebihi produksi dalam negeri, serta impor bahan baku susu olahan terus meningkat dari 533.180 ton pada tahun 1994 menjadi 1.026.200 ton pada tahun 1996. Di samping itu, walaupun masih sangat sedikit, volume ekspor susu dan produk susu telah menunjukkan peningkatan setiap tahun, yaitu dari 11.300 ton (1994) menjadi 45.300 ton (1996).

Tabel 7 memperlihatkan keseimbangan pasar dari produk daging, telur dan susu dalam Repelita VI mulai tahun 1994 sampai 1996, di mana peningkatan konsumsi daging secara nasional telah mendorong laju impor produk daging dan ternak bakalan ekuivalen dengan daging yang semakin meningkat dari 15.677 ton (1994) menjadi 23.100 ton (1996). Kontribusi daging impor tersebut paling besar adalah pada kelompok sapi potong yang cenderung terus meningkat, diikuti oleh daging *broiler* dengan kecenderungan yang menurun. Produk telur, seperti yang telah diuraikan terdahulu telah mampu mendekati swasembada, dengan menampakkan angka impor yang relatif sangat kecil dan cenderung menurun. Lain halnya dengan produk susu, yang dengan peningkatan impor dari 533.180 ton (1994) menjadi 1.026.200 ton (1996), tetap menunjukkan kecenderungan yang terus meningkat, sejalan dengan peningkatan permintaan bahan baku susu olahan oleh Industri Pengolahan Susu.

Keragaan laju impor daging dan susu tersebut sejalan dengan angka-angka elastisitas pendapatan yang disajikan pada Tabel 5, yang menunjukkan bahwa produk daging dan susu, terutama bagi kelompok pendapatan rendah, mempunyai angka elastisitas yang cukup tinggi yaitu di atas 2,0, sehingga kecenderungan kelebihan permintaan komoditas daging dan susu di dalam negeri akan terus mendorong laju impor. Padahal golongan masyarakat berpendapatan rendah antara Rp 20.000 - Rp 49.999 tersebut mewakili sekitar 70 persen penduduk Indonesia.

Tabel-7. Produksi, Konsumsi, Ekspor dan Impor Produk Ternak di Indonesia (ton)

Komoditas	1994				1995				1996			
	Penawaran		Permintaan		Penawaran		Permintaan		Penawaran		Permintaan	
	Produksi	Impor	Konsumsi	Ekspor	Produksi	Impor	Konsumsi	Ekspor	Produksi	Impor	Konsumsi	Ekspor
Daging	1,492.944	15.677	1,508.464	1.107	1,564.282	17.255	1,581.462	1.020	1,671.900	23.100	1,691.080	1.020
Sapi potong	366.461	12.707	349.161	4	339.426	14.579	354.006	20	342.300	20.600	359.040	20
Kerbau	48.196	0	48.196	0	46.753	0	46.753	0	44.700	0	44.700	0
Kambing	57.066	493	57.566	0	61.154	589	61.744	0	65.600	700	66.300	0
Domba	42.621	0	42.621	0	44.711	0	44.711	0	47.200	0	47.200	0
Babi	183.633	151	183.633	0	194.415	85	194.425	0	208.300	0	208.300	0
Kuda	2.332	0	2.332	0	1.476	0	1.476	0	1.600	0	1.600	0
Ayam buras	282.054	0	282.054	0	299.239	0	299.239	0	317.400	0	317.400	0
Ras petelur	22.593	0	22.593	0	21.691	0	21.691	0	21.300	0	21.300	0
<i>Broiler</i>	498.527	2.3	500.827	1.103	536.002	2.002	538.002	1.000	604.200	1.740	605.940	1.000
Itik	19.461	15	19.461	0	19.415	0	19.415	0	19.200	0	19.300	0
Telur	688.623	59	602.800	7	728.789	42	638.600	12	785.000	42	688.500	12
Ayam buras	119.544	0	59.800	0	127.945	0	63.900	0	136.900	0	68.500	0
Ras petelur	423.457	59	419.200	7	457.011	42	452.400	12	493.100	42	488.200	12
Itik	145.633	0	123.000	0	143.833	0	122.300	0	155.000	0	131.800	0
Susu Sapi perah	426.277	533.180	906.600	11.300	432.937	974.600	1,353.400	31.000	457.900	1,026.200	1,374.700	45.300

Source: Wiryosuhanto, S. (1997)

## KONSUMSI PRODUK PETERNAKAN

Produk peternakan diketahui mempunyai elastisitas pendapatan yang tinggi, terutama bagi konsumen yang berpendapatan rendah dan sedang, sehingga implikasinya adalah bahwa permintaan produk peternakan akan terus meningkat sesuai dengan laju peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan pendapatan. Namun jika rata-rata pendapatan konsumen tersebut sudah semakin tinggi, terjadi laju pertumbuhan permintaan produk peternakan yang relatif lebih kecil dari laju peningkatan pendapatan. Harga produk peternakan dapat dikatakan elastis bagi konsumen yang mempunyai pendapatan rendah dan sedang, sehingga peningkatan harga produk peternakan akan mengurangi daya beli konsumen berpendapatan rendah dan sedang untuk membeli produk sumber protein hewani. Dengan demikian, kebijakan kearah penurunan harga produk peternakan akan berdampak luas terhadap pemerataan gizi masyarakat. Di samping itu, Hermanto dkk. (1995) juga menduga tentang adanya hubungan substitusi antara ikan segar dengan daging sapi serta daging ayam ras dan ayam buras.

Dalam kurun waktu sepuluh tahun (1982-1992) konsumsi per kapita seluruh produk peternakan mengalami peningkatan dengan laju pertumbuhan konsumsi per kapita per tahun dalam periode tersebut masing-masing untuk daging sapi dan kerbau (1,31 %), daging babi (1,15%), daging ayam ras (7,65%), daging ayam kampung (4,16%), daging lainnya (-1,37%), telur (6,29%) dan susu (1,38%). Nampak bahwa di antara produk peternakan ini yang memiliki pertumbuhan konsumsi per kapita sangat tinggi adalah daging ayam ras, telur dan daging ayam kampung yang secara tidak langsung menunjukkan bahwa ketiga komoditas tersebut merupakan produk peternakan yang semakin menjadi pilihan utama sebagai sumber protein hewani bagi rata-rata penduduk Indonesia. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat permintaan suatu produk dipengaruhi oleh harga produk yang bersangkutan, harga produk pengganti atau produk pelengkap, tingkat pendapatan, serta kesukaan konsumen.

Hubungan antara daging ayam ras dan ayam kampung dengan daging sapi dan kerbau diketahui mempunyai sifat menggantikan satu sama lain atau substitusi, di mana harga per satuan daging ayam ras dan ayam kampung relatif lebih murah dibanding harga per satuan daging sapi dan kerbau. Apabila preferensi konsumen terhadap kedua kelompok produk peternakan tersebut sama, maka walaupun respon konsumsi daging ayam ras dan ayam kampung maupun daging sapi dan kerbau terhadap perubahan pendapatan bersifat elastis, konsumen akan memilih produk dengan harga relatif murah untuk dikonsumsi. Alasan serupa juga dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara komoditas telur dengan susu, yang berarti bahwa jika harga daging sapi dan kerbau serta susu dapat diupayakan menjadi lebih murah atau harga relatif daging sapi dan kerbau terhadap daging ayam ras dan ayam buras serta harga relatif susu terhadap telur dapat diupayakan semakin rendah, maka diperkirakan perkembangan konsumsi di antara produk peternakan akan mengalami pergeseran.

Untuk seluruh kelas pendapatan di daerah pedesaan, produk peternakan yang memiliki konsumsi per kapita sangat tinggi adalah telur dan daging ayam buras. Untuk daerah perkotaan, pada seluruh kelas pendapatan menunjukkan konsumsi per kapita yang sangat tinggi pada komoditas telur dan daging ayam ras. Dengan demikian, di daerah pedesaan maupun perkotaan untuk seluruh kelas pendapatan, produk peternakan dengan konsumsi per kapita yang sangat tinggi adalah telur, daging ayam ras dan daging ayam buras. Hal ini senada dengan ulasan yang telah disampaikan terdahulu serta perkembangan konsumsi yang disajikan pada Tabel 9 yang menunjukkan bahwa daging ayam ras, telur, dan daging ayam buras merupakan produk peternakan yang semakin menjadi pilihan utama sebagai sumber protein hewani bagi rata-rata penduduk Indonesia. Selanjutnya diketahui juga bahwa di daerah pedesaan maupun perkotaan, rumah tangga dengan kelas pendapatan lebih tinggi cenderung mengkonsumsi produk peternakan yang memiliki harga yang juga lebih tinggi.

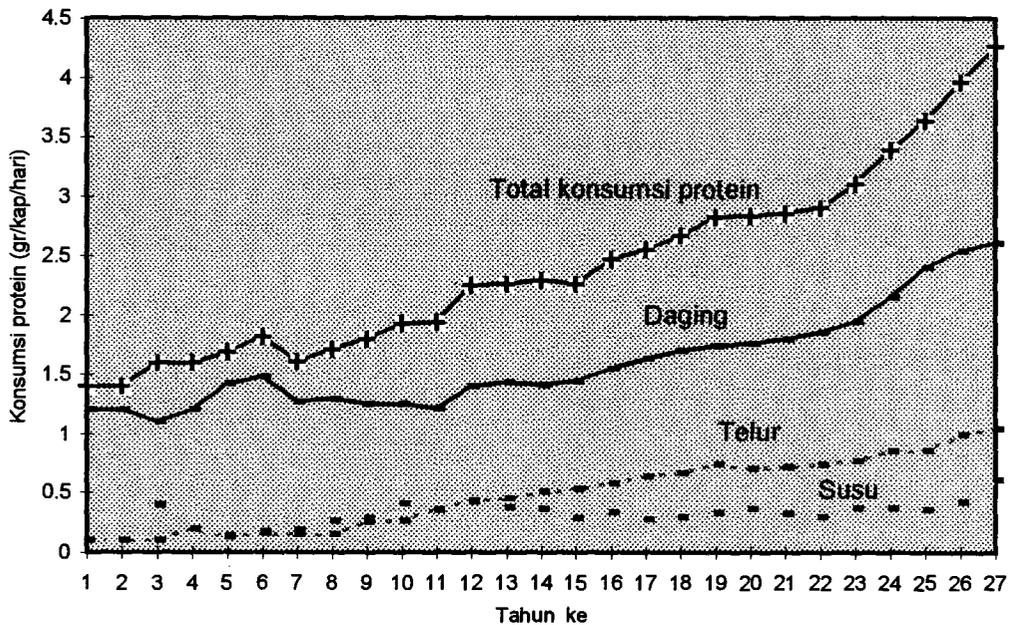
Keterangan tersebut di atas secara tidak langsung menunjukkan bahwa di daerah pedesaan maupun perkotaan rumah tangga dengan pendapatan semakin tinggi cenderung mengkonsumsi produk peternakan dengan kualitas yang lebih baik. Fenomena seperti ini dapat merupakan salah satu faktor pendorong terjadinya perubahan yang mendasar dari preferensi konsumen di mana pada umumnya konsumen tidak lagi sekedar membeli komoditas, tetapi membeli produk. Terjadinya kecenderungan peningkatan konsumsi bahan makanan sumber protein hewani dewasa ini sebagaimana telah disinggung di muka dapat diperhatikan dari meningkatnya pangsa pengeluaran produk perikanan dan peternakan terhadap total pengeluaran makanan dengan semakin tingginya pendapatan rumah tangga.

Pengertian elastisitas dikaitkan dengan besarnya perubahan pengeluaran untuk kelompok komoditas sebagai akibat dari perubahan satu unit pendapatan konsumen. Tiga jenis elastisitas yang sering digunakan adalah: (a)

Elastisitas harga, atau sering juga disebut elastisitas harga sendiri menunjukkan besarnya perubahan jumlah yang dikonsumsi akibat dari perubahan satu unit harga barang yang bersangkutan, (b) Elastisitas harga silang menunjukkan besarnya perubahan jumlah yang dikonsumsi akibat dari perubahan satu unit harga komoditas lain. Elastisitas harga silang yang positif menunjukkan sifat produk yang saling menggantikan (substitusi), sebaliknya elastisitas harga silang yang bertanda negatif menunjukkan komplementaritas (pelengkap) antar kedua produk tersebut, dan (c) Elastisitas pendapatan menunjukkan perubahan jumlah yang dikonsumsi sebagai akibat dari adanya perubahan satu unit pendapatan.

Pada tahun 1990 pangsa pengeluaran produk peternakan terhadap total pengeluaran makanan menurut kelas pendapatan di daerah perdesaan adalah: (a) rumah tangga dengan pendapatan rendah 48 persen, (b) rumah tangga dengan pendapatan sedang 66 persen dan (c) rumah tangga dengan pendapatan tinggi 74 persen. Sedangkan untuk daerah perkotaan adalah: (a) rumah tangga dengan pendapatan rendah 50 persen, (b) rumah tangga dengan pendapatan sedang 70 persen dan (c) rumah tangga dengan pendapatan tinggi 84 persen. Data ini secara implisit menunjukkan bahwa dengan semakin meningkatnya pendapatan, diet masyarakat cenderung semakin didominasi oleh bahan makanan sumber protein hewani.

Dari berbagai keragaan yang disajikan terdahulu tersirat beberapa hal yang perlu dicatat antara lain bahwa (a) sampai tahun 1990 belum ada indikasi terjadinya kecenderungan penurunan konsumsi per kapita produk peternakan dengan semakin meningkatnya pendapatan masyarakat, (b) dengan semakin meningkatnya pendapatan, menu makanan masyarakat Indonesia cenderung semakin didominasi oleh bahan makanan sumber protein hewani, (c) telur dan daging ayam buras masih merupakan produk peternakan yang menjadi pilihan utama sebagai sumber protein hewani bagi rata-rata penduduk Indonesia, dan (d) rumah tangga dengan pendapatan semakin tinggi cenderung mengkonsumsi produk peternakan dengan kualitas lebih baik.



Gambar-5. Perkembangan Konsumsi Protein Hewani (gram/kapita/hari), 1969-1995

Perkembangan konsumsi per kapita protein hewani untuk komoditas daging baik di perdesaan maupun di perkotaan tampaknya cukup berfluktuasi dari tahun ketahun. Namun demikian, perkembangan konsumsi per kapita di perkotaan untuk daging sapi dan daging ayam menunjukkan adanya peningkatan yakni masing-masing sebesar 0,09 dan 1,57 persen per tahun. Konsumsi daging ayam di perkotaan paling tinggi dibanding jenis daging lainnya. Pada tahun 1984 konsumsinya mencapai 3,21 Kg/kapita/tahun dan sepuluh tahun kemudian (1993) menjadi 3,64 Kg/kapita/tahun.

Berdasarkan Widyakarya Pangan tahun 1993 komposisi angka kecukupan protein hewani asal ternak sebesar 6 gram/kapita/hari akan terdiri atas 3,87 gram daging, 1,54 gram telur dan 0,59 gram susu. Namun demikian, sampai tahun 1996 angka kecukupan tersebut baru dipenuhi oleh 2,61 gram daging, 1,05 gram telur, dan 0,61 gram susu, atau baru mencapai rata-rata sebesar 60,5 persen (Ditjennak, 1996).

Gambar-5 memperlihatkan bahwa perkembangan konsumsi perkapita per hari untuk protein hewani asal ternak terus meningkat walaupun tidak secepat laju yang diharapkan untuk mencapai angka kecukupan. Selanjutnya, Tabel 9 menunjukkan bahwa perkembangan tersebut mencapai rata-rata 20,5 persen per tahun, dan menghasilkan tingkat konsumsi sebesar 4,27 gram pada tahun 1995, yang ternyata masih di bawah angka kecukupan sebesar 6 gram/kapita/hari, atau baru mencapai sekitar 71 persen dari sasaran Widyakarya Pangan tahun 1993.

Tabel-8. Perkembangan Konsumsi Protein Hewani Asal Ternak Sejak Pelita I sampai Pertengahan Pelita VI (gram/kapita/hari)

Produk	Pelita I	Pelita II	Pelita III	Pelita IV	Pelita V	1995
Daging	1,42	1,25	1,44	1,76	2,40	2,61
Telur	0,13	0,27	0,53	0,70	0,85	1,05
Susu	0,14	0,41	0,29	0,37	0,37	0,61
Total	1,69	1,93	2,26	2,83	3,63	4,27

Sumber: Ditjennak, 1996.

Menurut BPS (1993), kandungan protein beberapa produk ternak dalam gram/100 gram produk adalah: daging sapi (18,8), daging kerbau (18,7), daging kambing (16,6), daging domba (17,1), daging babi (13), daging kuda (18,1), daging ayam (18,2), daging itik (16), telur ayam (12,8), telur itik (13,1), dan susu segar (3,2). Dengan demikian, daging sapi dan kerbau memang merupakan produk ternak yang kandungan proteinnya paling tinggi, sehingga pencapaian angka kecukupan protein hewani asal ternak relatif lebih mudah tercapai walaupun permintaan terhadap daging sapi juga sangat tinggi sehingga kelebihan permintaan selalu dihadapi dari tahun ke tahun.

Tabel-9. Rataan Konsumsi Daging, Telur, dan Susu di Indonesia, 1982-1992 (Kg/kapita/th)

Tahun	Daging sapi	Daging babi	Daging broiler	Daging buras	Daging bainnya	Telur <sup>1)</sup>	Susu <sup>2)</sup>
1982	0,97	0,43	0,18	0,41	0,40	1,44	4,17
1983	0,96	0,43	0,19	0,43	0,39	1,49	3,32
1984	1,00	0,51	0,30	0,54	0,40	1,65	3,90
1985	1,03	0,56	0,43	0,51	0,32	1,70	3,19
1986	1,02	0,68	0,47	0,53	0,35	2,06	3,44
1987	1,00	0,57	0,56	0,53	0,36	2,08	3,86
1988	0,98	0,61	0,57	0,56	0,36	2,21	4,20
1989	1,02	0,53	0,64	0,58	0,34	2,24	3,68
1990	1,04	0,48	0,79	0,61	0,33	2,36	3,49
1991	1,11	0,54	0,98	0,64	0,34	2,53	4,48
1992	1,14	0,50	1,08	0,65	0,36	2,68	4,31
Laju (%/th)	1,31	1,15	17,65	4,16	-1,37	6,29	1,38

Sumber: Neraca Bahan Makanan, BPS (1982-1992),

Keterangan: 1) termasuk telur ayam ras, telur ayam buras dan telur itik; 2) termasuk susu impor

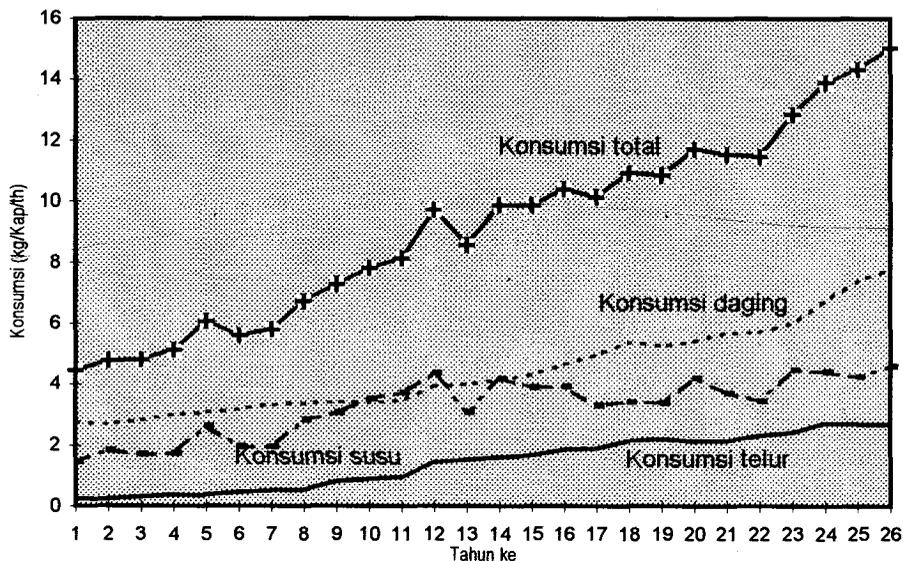
Perkembangan konsumsi produk ternak ayam misalnya untuk periode 1982-1992, ditandai oleh adanya lonjakan permintaan, dan secara khusus peningkatan konsumsi dengan masing-masing laju pertumbuhan rata-rata per tahun untuk daging ayam ras (17,65%), telur (6,29%) dan daging ayam buras (4,16%) yang sangat mengesankan dibanding produk asal ternak lainnya pada periode tersebut. Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa dengan laju peningkatan rata-rata konsumsi telur, daging ayam ras dan daging ayam buras, konsumsi rata-rata daging ayam baru mencapai 1,73 Kg/kapita per tahun dan telur sebesar 2,68 Kg/kapita per tahun pada tahun 1992. Angka tersebut masih lebih rendah dari pencapaian tingkat konsumsi yang dilaporkan oleh Ditjen Peternakan (1994) di mana tingkat konsumsi pada akhir Pelita V (1993), baru mencapai 3,73 Kg/kapita/tahun untuk daging ayam dan 2,48 Kg/kapita/tahun untuk telur.

Perkembangan konsumsi produk daging, telur dan susu sejak tahun 1969 sampai dengan tahun 1994 menunjukkan banyaknya peningkatan, misalnya pada tahun 1969 dimulai dengan masing-masing sebanyak 2,74; 0,23; dan 1,46 Kg/kapita/tahun, menjadi 3,46; 0,94; dan 3,72 Kg/kapita/tahun pada tahun 1979, dan pada tahun 1994 telah mampu mencapai masing-masing 7,78; 2,67; dan 4,58 Kg/kapita/tahun. Perkembangan konsumsi perkapita sejak tahun 1969 secara visual dapat dilihat pada gambar-6.

Tabel-10. Rataan Konsumsi Daging, Telur dan Susu di Indonesia Menurut Daerah dan Kelompok Pendapatan Tahun 1990 (Kg/kapita/th)

Kelompok Pendapatan	Daging sapi	Daging broiler	Daging buras	Daging babi	Daging lainnya	Telur	Susu dan produknya
<b>Perdesaan</b>							
a. Rendah	0,29	0,35	0,16	0,84	0,27	1,83	0,13
b. Sedang	0,54	0,55	0,38	1,54	0,33	2,99	0,42
c. Tinggi	1,11	1,20	0,74	2,36	0,49	3,96	0,94
<b>Perkotaan</b>							
a. Rendah	0,44	0,00	0,49	0,44	0,09	2,52	0,26
b. Sedang	0,92	0,15	1,15	0,73	0,10	3,66	0,85
c. Tinggi	2,03	0,49	2,55	0,98	0,12	5,53	1,92

Sumber: Hermanto, dkk (1995)



Gambar-6. Perkembangan konsumsi produk ternak (Kg/kapita/th), 1969-1994

## IMPLIKASI KEBIJAKSANAAN

Penawaran produk ternak seperti daging, telur dan susu secara historis telah menunjukkan upaya yang dapat dibanggakan khususnya komoditas daging dan telur yang berasal dari ayam ras. Selain telah mampu menekan bahkan mengurangi impornya, komoditas ini juga telah mampu melakukan ekspor. Proyeksi perkembangan penawaran daging yang juga telah ditandai dengan dominasi daging unggas menunjukkan bahwa ayam ras baik sebagai penghasil telur maupun daging serta daging babi akan tetap merupakan tiga spesies ternak yang akan tetap mendominasi produksi daging nasional. Kemampuan produksi komoditas ini juga telah ditunjukkan prospeknya oleh peningkatan permintaan yang ditandai oleh elastisitas pendapatan terhadap permintaan daging, baik di daerah perkotaan maupun perdesaan. Dengan demikian, produksi unggas baik untuk daging maupun telur perlu terus didorong sebagai penopang kebutuhan daging nasional.

Permintaan komoditas daging, telur dan susu di masa lalu masih sangat dipengaruhi oleh harga di samping produk substitusinya tetapi pada masa mendatang pilihan konsumen di samping akan didasarkan kepada faktor harga, juga kualitas produk tersebut. Dengan demikian, pola konsumsi masyarakat di masa mendatang akan sangat diwarnai oleh keragaman produk sebagai pilihan yang mungkin didasarkan kepada adanya perubahan preferensi secara fundamental. Misalnya, pilihan konsumen terhadap daging ayam buras dibanding ayam *broiler* merupakan suatu ciri adanya pergeseran permintaan yang didasarkan kepada kualitas, yaitu kandungan kolesterol yang rendah dari suatu produk. Laju permintaan daging, telur dan susu di masa mendatang kemungkinan akan lebih ditentukan lagi oleh banyak hal di samping parameter-parameter permintaan yang secara umum berlaku. Dengan demikian proyeksi kemampuan penawaran yang berkait ke belakang kepada sistem produksi, input dan pemasaran, harus diselaraskan dengan adanya tendensi ke arah perubahan-perubahan preferensi tersebut.

Konsumsi per kapita dari produk peternakan akan selalu sejalan dengan perbaikan tingkat pendapatan dan kemampuan penyediaan produk di samping peningkatan kesadaran gizi konsumen. Secara historis konsumsi perkapita produk daging, telur dan susu dari tahun ke tahun menunjukkan perbaikan yang nyata bahkan dalam beberapa hal komoditas tertentu berasal dari spesies tertentu, seperti daging unggas dan telur, telah mampu melebihi target. Namun demikian, terlepas dari adanya perbaikan pendapatan masyarakat dan meningkatnya kemampuan bidang usaha untuk menyediakan produk ternak bahkan pada tingkat kualitas yang baik, pertimbangan tentang kemampuan produksi dalam negeri perlu tetap diperhatikan. Hal tersebut akan sangat berkaitan dengan keberlangsungan usaha yang seharusnya memiliki keunggulan komparatif dan tidak mudah tergoyahkan oleh pengaruh eksternal, terutama pada era pasar bebas.

Perbedaan kondisi antara masyarakat kota daya belinya relatif tinggi disertai dengan konsumsi protein yang tinggi, dengan masyarakat perdesaan yang daya beli tingkat konsumsi proteinnya rendah, memerlukan instrumen kebijaksanaan pangan yang spesifik. Bagi masyarakat kota, dengan karakteristik masyarakat yang dinamis, memiliki akses ke pasar, rasional dan ciri-ciri lainnya pada masyarakat urban, diperlukan kebijaksanaan pengendalian penawaran untuk mengendalikan harga. Sedangkan bagi masyarakat perdesaan, terutama di desa tertinggal, di mana akses ke pasar sangat rendah karena rendahnya daya beli, kurangnya prasarana, langkanya alat tukar atau uang tunai, maka kebijaksanaan yang diperlukan adalah bantuan yang dapat mengoptimalkan sumber daya yang tersedia secara lokal guna menghasilkan produk peternakan yang dapat dikonsumsi keluarganya, tanpa mengorbankan penggunaan sumber daya untuk usaha pokoknya.

Dalam jangka panjang, segala upaya untuk memperbesar konsumsi pangan di kalangan masyarakat tertinggal tidak dapat dipisahkan dari upaya meningkatkan taraf hidup atau tingkat pendapatan mereka. Oleh karena itu, apabila peningkatan pendapatan akan menjadi sasaran antara, tentunya kebijaksanaan yang ditempuh harus bersifat komprehensif dan berkelanjutan, serta lintas sektoral, yang memberi dampak langsung terhadap pembangunan masyarakat desa dengan segala aspek kehidupannya (Suryadi, 1997).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 1997. Repelita VII Badan Litbang Pertanian, Kajian Penawaran, Permintaan dan Perdagangan Komoditas Pertanian (Draft), Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Anonimous. 1982-1992. Neraca Bahan Makanan, Biro Pusat Statistik, Jakarta.

- Anonimous. 1994. Rancangan Repelita VI Peternakan, Pertemuan Konsultasi dan Koordinasi Pengembangan Kawasan Produksi Peternakan, 2-4 Nopember, Direktorat Bina Program, Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Anonimous. 1995. Buku Statistik Peternakan, Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Anonimous. 1996. Buku Statistik Peternakan, Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Goungetas, B., H. Jensen, and S. Johnson. 1990. The Assessment of Food Demand *Trend* in Indonesia: Method and Projections, Technical Paper No. 10, Center for Agricultural and Rural Development, Iowa State University, Ames and MOA, Jakarta.
- Hermanto, T. Sudaryanto dan A. Purwoto. 1995. Pola Konsumsi dan Pendugaan Elastisitas Produk Peternakan, Proceedings Seminar Penelitian Peternakan dan Veteriner, 7-8 Nopember, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Suryadi, D., M. H. Hadiana dan S. Rahayu. 1997. Penawaran, Permintaan dan Konsumsi Produk Peternakan, Seminar Pra Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi, Jakarta, 28 Oktober.
- Sudaryanto, T., R. Sayuti dan T. D. Soedjana. 1995. Pendugaan Parameter Permintaan Hasil ternak Di Beberapa Propinsi Luar Jawa, Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia No. 2, Pebruari, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor, pp. 22-30.
- Wiriosuhanto, S. 1997. Pembangunan Peternakan repelita VII Tinjauan Aspek Filosofi, Kebijakan Umum dan Operasional, Pola dan Model Pembangunannya, Direktorat Jenderal Peternakan, Seminar Kajian Kebijakan Pembangunan Peternakan, Cisarua, Bogor, Maret.