

PARTISIPASI KONSUMSI SEBAGAI ALAT UKUR STATUS KETAHANAN PANGAN DAGING

Tjeppy D Soedjana

*Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Jl. Raya Padjajaran Kav. E-59, Bogor 16151
tjeppyds@indo.net.id*

(Makalah masuk 12 September 2013 – Diterima 19 November 2013)

ABSTRAK

Konsep ketahanan pangan (*food security*) mengadopsi pengertian bahwa pasokan pangan dan bahan pangan yang diproduksi secara lebih efisien di suatu kawasan dimungkinkan untuk diakses oleh kawasan lain. Definisi tersebut secara literal sulit diterapkan karena pada dasarnya tidak ada negara yang memiliki semua sumberdaya yang diperlukan. Pengukuran kinerja konsumsi komoditas pangan, termasuk daging, lebih sesuai bila menggunakan tingkat partisipasi konsumsi yang menunjukkan besaran kluster konsumen dari komoditas tersebut. Untuk komoditas pangan yang memiliki angka partisipasi konsumsi mendekati 100% memang sudah selayaknya menggunakan total penduduk sebagai denominator konsumsi per kapita per tahun. Untuk komoditas pangan yang memiliki angka partisipasi konsumsi jauh di bawah 100%, terutama di bawah 50%, sebaiknya menggunakan kluster konsumennya sebagai denominator. Sehingga, tidak terjadi bias dalam menghitung tingkat konsumsi per kapita per tahun. Daging sudah menunjukkan adanya diversifikasi konsumsi yang dinyatakan oleh elastisitas harga silang yang bertanda positif antara daging sapi dan daging kambing/domba, antara daging sapi dan daging unggas serta antara daging unggas dan ikan. Dengan demikian, dorongan peningkatan konsumsi salah satu jenis daging akan mengurangi konsumsi jenis daging lainnya, padahal diversifikasi konsumsi pangan daging secara alami sudah terbentuk. Data Susenas menunjukkan tidak seluruh penduduk Indonesia mengkonsumsi daging sapi/kerbau karena alasan budaya, preferensi dan status ekonomi rumah tangga. Partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau sejauh ini hanya diwakili oleh 26,15% (2002), 21,93% (2005) dan bahkan pada tahun 2008 dan 2011 hanya diwakili masing-masing oleh 16,18% (2008) dan 16,16% (2011). Partisipasi konsumsi daging unggas diwakili oleh porsi penduduk Indonesia yang lebih besar yaitu 65,46% (2002), 63,48% (2005), 57,67% (2008) dan 56,98% (2011). Dari hasil perhitungan partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau diperoleh tingkat konsumsi per kapita per tahun sebesar 6,71 kg (2002), 10,47 kg (2005), 10,82 kg (2008) dan 13,11 kg (2011). Keseimbangan pangsa komoditas daging perlu dijaga untuk mempertahankan eksistensi masing-masing sumber daging sebagai upaya mempertahankan diversifikasi pangan hewani dan mencegah terjadinya de-industrialisasi.

Kata kunci: Partisipasi konsumsi, ketahanan pangan, diversifikasi pangan, daging

ABSTRACT

PARTICIPATION RATE AS A BASIS FOR MEASURING FOOD SECURITY STATUS OF MEAT

Food security has been developed as way for decision makers to pay more attention to this sector. It is believed that foods which are efficiently produced in one area or country may be accessed by other areas or countries. However, this concept is difficult to be implemented since almost none of countries in the world have all resources to produce what is needed by its people. Food consumption, including beef, would be better measured using participation rate which indicates a cluster of its consumer instead of using all population as a denominator for calculating per capita consumption, except for commodities whose consumer member of its cluster close to 100% of the population. For commodities whose consumers less than 50% of its cluster it is more effective to use the size of the cluster as the denominator. Diversified food consumption of animal origin in Indonesia has been indicated by the fact that it has been naturally established. Animal meat consumption diversification for many reasons is influenced by cultural, preferences or other economic status of the households. This phenomena is also indicated by the magnitude of positive cross price elasticity between beef and mutton, beef and poultry meat, and between poultry meat and fish. Therefore, every effort to push higher consumption of one meat type, will reduce the participation rate of others. Susenas data indicated participation rates for beef and buffalo meat were 26.15% (2002), 21.93% (2005), 16.18% (2008) and 16.16% (2011), while poultry meat had higher participation rate as 65.46% (2002), 63.48% (2005), 57.67% (2008) and 56.98% (2011). Application of participation rate approach on the production of beef and buffalo meat resulted in the annual percapita consumption of 6.71 kg (2002), 10.47 kg (2005), 10.82 kg (2008) and 13.11 kg (2011). It concludes that balanced participation rates of meat components (beef and poultry meat), need to be maintained as the existed diversified meat consumption. Effort to increase beef consumption will result in deindustrialization to other meat.

Key words: Participation rate, food security, food diversification, meat

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan sebuah negara yang memiliki penduduk terbesar ke-4 di dunia dan memiliki sekitar 17.500 pulau dengan keragaman budaya yang khas pada masing-masing wilayah kepulauannya, dan perbedaan status ekonomi dalam hal pendapatan dari masing-masing rumah tangga. Keragaman budaya dan tradisi tersebut juga menghasilkan cita rasa atau preferensi tersendiri dan keanekaragaman atas pangan dan bahan baku pangan sebagai pangan utama penduduk setempat (Hariyadi 2013). Kondisi tersebut juga telah melestarikan sistem usahatani penduduknya yang bersifat *mix farming* yang menghasilkan kepemilikan ternak sapi sebesar 98% pada rumah tangga peternak tradisional (Soedjana 2012). Sistem ini telah memberikan kemampuan sub-sektor peternakan berkontribusi sampai 50% dari total pendapatan rumah tangga (FAO 2011). Perbedaan preferensi tersebut dapat memonopoli intensitas permintaan akan berbagai bahan baku dan pangan tertentu. Tingkat permintaan masyarakat terhadap komoditas pangan utama (*staple food*) dapat dijadikan instrumen untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat. Dalam hal ini, apabila pengeluaran rumah tangga suatu kelompok masyarakat masih di atas 50% untuk belanja pangan, maka kelompok masyarakat tersebut dapat dikategorikan belum sejahtera. Secara deduktif dapat diketahui bahwa semakin kecil belanja pangan dari suatu rumah tangga, maka keluarga rumah tangga tersebut semakin sejahtera. Keluarga rumah tangga yang sudah mencapai tingkat kesejahteraan yang baik biasanya memiliki pendapatan rumah tangga yang termasuk kepada kelompok berpendapatan menengah ke atas.

Konsumsi atau permintaan terhadap suatu barang dipengaruhi oleh harga komoditas itu sendiri, harga komoditas lain yang bersifat substitusi atau komplementer, tingkat pendapatan (riil), jumlah dan komposisi umur penduduk serta selera konsumen terhadap barang yang diminta. Setiap rumah tangga atau kelompok rumah tangga memiliki pola atau struktur konsumsi dan pengeluaran yang berbeda. Pola konsumsi dan pengeluaran umumnya berbeda antar agroekosistem, antar kelompok pendapatan, antar etnis atau suku dan antar waktu. (Handewi et al. 2004). Belanja pangan dari sebuah rumah tangga sejahtera pada umumnya bergeser dari belanja untuk kebutuhan pangan pokok, seperti beras, kepada pangan yang bersifat elastis terhadap permintaan (*high income elastic*) dan memiliki besaran elastisitas pendapatan terhadap permintaan di atas 1,0. Beberapa komoditas yang termasuk dalam kelompok ini antara lain daging sapi dan buah-buahan. Misalnya, dengan angka elastisitas pendapatan terhadap permintaan sebesar 1,64% yang berarti setiap kenaikan 1% pendapatan

rumah tangga akan dibelanjakan sebesar 1,64% untuk belanja daging sapi (Kustiari et al. 2010). Namun demikian, untuk sebuah negara seperti Indonesia dengan ciri-ciri tersebut di atas, menjadi tidak mudah untuk menentukan besaran konsumsi per kapita dari suatu komoditas. Ukuran tingkat konsumsi yang digunakan secara global adalah per kapita per tahun, yaitu membagi ketersediaan komoditas tersebut secara nasional dengan total jumlah penduduk di suatu negara. Cara mengukur tingkat konsumsi per kapita ini akan sangat akurat bagi sebuah negara kontinen, berpenduduk relatif rendah, tingkat pendapatan dan kesejahteraan yang relatif homogen, serta kemudahan komunikasi, transportasi serta pendataan kependudukan.

Melalui pendekatan partisipasi konsumsi (*participation rate*) akan diketahui tingkat konsumsi efektif suatu komoditas oleh kluster pengkonsumsinya, dimana denominator yang digunakan adalah populasi penduduk yang berada pada kluster pengkonsumsi saja, bukan total penduduk. Ketepatan penggunaan alat ukur konsumsi suatu komoditas, seperti komoditas pangan, akan sangat menentukan status ketahanan pangan secara nasional karena untuk beberapa komoditas tertentu seperti halnya sumber pangan hewani memiliki komoditas substitusinya.

Pendekatan partisipasi konsumsi sebenarnya tidak berbeda dengan pendekatan yang biasa digunakan untuk mengukur tingkat konsumsi per kapita dengan menggunakan total penduduk sebagai denominator. Pendekatan seperti ini menggunakan partisipasi konsumsi hampir 100% untuk seluruh komoditas, padahal banyak komoditas yang tingkat partisipasi konsumsinya bahkan di bawah 50%. Dengan demikian, perbedaannya hanya pada jumlah partisipan di dalam kluster pengkonsumsi komoditas tersebut. Berdasarkan pertimbangan tersebut, keseimbangan pasokan dan konsumsi pangan hewani tertentu harus dijaga proporsinya agar tidak terjadi kelangkaan pasokan manakala komoditas pangan hewani tertentu telah mampu menembus kawasan-kawasan konsumen yang tidak memiliki sumberdaya produksinya. Dengan kata lain, diversifikasi pangan daging yang sudah terbangun secara alami dan lintas budaya dan tradisi harus tetap dijaga.

Tulisan ini bertujuan untuk menyajikan hasil telaahan tentang cara mengukur tingkat konsumsi suatu komoditas pangan. Hal ini termasuk yang berasal dari pangan hewani seperti daging sapi/kerbau dan unggas menggunakan data partisipasi konsumsi rumah tangga. Hasil telaahan ini akan dibandingkan dengan cara pengukuran yang menggunakan kaidah baku yaitu dengan membagi total volume ketersediaan komoditas pangan tersebut menggunakan total populasi penduduk sebagai denominator.

KERANGKA PEMIKIRAN

Informasi yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dalam Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dan Statistik Indonesia, serta data Statistik Peternakan, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan digunakan sebagai dasar pemikiran konsep partisipasi konsumsi dari tahun 2002, 2005, 2008 dan 2011. Partisipasi konsumsi komoditas tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan diperoleh dari hasil Susenas, sedangkan data penduduk diambil dari data Statistik Indonesia. Data produksi komoditas pangan asal ternak yaitu daging, telur dan susu diperoleh dari data Statistik Peternakan. Sebagai bahan perbandingan dan ilustrasi untuk komoditas selain pangan asal ternak, akan disajikan juga angka partisipasi konsumsi pangan utama lainnya terutama yang memiliki angka di atas 60%.

Data Susenas berasal dari kelompok rumah tangga berpendapatan rendah (40%), sedang (40%) dan tinggi (20%) masing-masing untuk wilayah perkotaan, perdesaan, serta total kota dan desa. Angka partisipasi konsumsi yang digunakan dalam telaahan ini adalah untuk komoditas pangan daging, yaitu daging sapi/kerbau dan unggas. Pemilihan komoditas tertentu ini dilakukan dengan alasan bahwa Program Swasembada Daging Sapi dan Kerbau (PSDSK) menggunakan nomenklatur daging sapi dan daging kerbau. Hal tersebut untuk komoditas daging unggas dipilih dengan alasan sebagai komoditas substitusi daging sapi/kerbau dan telah menjadi komoditas pangan hewani yang telah memenuhi kriteria ketersediaan, mudah diakses oleh masyarakat dan harganya terjangkau secara nasional.

Angka partisipasi konsumsi masing-masing komoditas digunakan untuk menentukan seberapa besar kluster konsumennya dengan cara menyandingkan dengan jumlah penduduk yang akan digunakan sebagai denominator. Konsep ini juga mengindikasikan bahwa pendekatan konsumsi per kapita per tahun yang menggunakan total penduduk sebagai denominator juga menggunakan pendekatan kluster konsumennya dengan angka partisipasi konsumsi mendekati 100%.

PENDEKATAN PARTISIPASI KONSUMSI

Sudah menjadi hal yang biasa untuk mengukur tingkat konsumsi komoditas tertentu dengan unit ukuran kg per kapita per tahun. Ukuran ini akan merefleksikan besaran produksi komoditas yang mampu dicapai pada tahun tertentu dan dikonsumsi oleh sejumlah penduduk pada tahun tersebut. Namun demikian, pendekatan seperti ini akan sangat akurat apabila kluster pengkonsumsi komoditas tersebut tersebar merata di seluruh negeri. Dalam hal ini diasumsikan bahwa tidak terdapat perbedaan budaya

dan tradisi masyarakat, padahal preferensi atau kesukaan penduduk terhadap suatu komoditas adalah produk dari sebuah budaya atau tradisi yang dibangun dari generasi ke generasi. Indonesia merupakan contoh yang sempurna dari pemikiran ini karena terdiri dari 17.500 pulau, ratusan budaya dan tradisi, serta keragaman vegetasi yang menghadirkan jenis-jenis pangan berbeda dari satu kawasan ke kawasan lainnya. Dengan demikian, ukuran tingkat konsumsi komoditas akan menjadi lebih efektif apabila didasarkan kepada kluster pengkonsumsinya. Suryana (2008) menyatakan bahwa kebijakan ketahanan pangan nasional yang meliputi akses kepada pangan merupakan hal paling penting dan menjadi sangat strategis bagi negara seperti Indonesia dengan populasi lebih dari 240 juta penduduk dengan pertumbuhan 1,3% per tahun.

Perhitungan angka konsumsi per kapita per tahun seharusnya didasarkan kepada definisi statistik tentang apa yang dimaksud dengan 'rata-rata' (*arithmetic mean*), yang memiliki makna penjumlahan dari sederetan angka observasi dibagi oleh besarnya ukuran daftar angka tersebut. *A mathematical representation of the typical value of a series of numbers, computed as the sum of all the numbers in the series divided by the count of all numbers in the series. Arithmetic mean is commonly referred to as "average" or simply as "mean"* (Investopedia 2013). Dengan demikian, denominator atau angka pembagi haruslah merupakan bagian dari angka yang diobservasi. Pemahaman ini memberikan indikasi bahwa rata-rata konsumsi per kapita harus menggunakan kluster penduduk yang mengkonsumsinya. Penduduk lainnya yang tidak mengkonsumsi bukan merupakan bagian dari denominator.

Tabel 1 menunjukkan bahwa banyak komoditas pangan, termasuk sembilan bahan pokok, yang memiliki partisipasi konsumsi mendekati 100%. Misalnya, BPS (2011a) menunjukkan tingkat partisipasi konsumsi beras (97,75%), sayur-sayuran (95,87%), buah-buahan (90,26%), minyak (96,51%), gula pasir (95,39%), bumbu-bumbuan (96,25%) dan garam (94,93%). Beberapa komoditas tersebut menunjukkan tingkat partisipasi konsumsi yang hampir sama pada BPS (2002a; 2005a; 2008a) (Tabel 2, 3 dan 4). Dengan demikian, penggunaan total penduduk sebagai denominator sangat wajar dan sangat relevan karena komoditas tersebut memiliki kluster yang beranggotakan hampir seluruh penduduk.

Namun demikian, pendekatan ini kurang relevan bagi komoditas-komoditas yang memiliki tingkat partisipasi konsumsi sangat rendah, bahkan di bawah 50%, termasuk daging sapi dan kerbau. Pendekatan partisipasi konsumsi nampaknya lebih merefleksikan tingkat konsumsi per kapita efektif untuk komoditas tertentu pada kelompok ini karena didasarkan kepada kluster pengkonsumsi sebagai denominator. Pendekatan

ini menjadi sangat relevan bila dikaitkan dengan karakteristik Indonesia sebagaimana tersebut di atas. Analogi dari pendekatan ini adalah klusterisasi berbasis negara dalam satu kawasan atau bahkan tingkat dunia, dimana angka konsumsi per kapita suatu komoditas menggunakan total penduduknya sebagai denominator dalam konteks negara tersebut sebagai bagian dari suatu kawasan, misalnya Asean atau Uni Eropa.

Berbeda dengan karakteristik beberapa komoditas yang diuraikan pada Tabel 1, komoditas daging sapi/kerbau seperti pada Tabel 5 dan Tabel 6, merupakan contoh dari komoditas dengan tingkat partisipasi konsumsi yang rendah bahkan di bawah 50%, yaitu sebesar 26,15% (2002), 21,93% (2005), 16,18% (2008) dan 16,16% (2011). Dengan alasan yang sama seperti uraian terdahulu, maka tingkat konsumsi per kapita untuk komoditas daging sapi/kerbau seyogianya diukur dengan menggunakan kluster pengkonsumsinya sebagai denominator.

Berdasarkan hal tersebut, Tabel 7 menunjukkan bahwa tahun 2002 pada saat penduduk Indonesia berjumlah 212.003.000 jiwa dan produksi daging sapi/kerbau sebesar 372.600 ton, maka dengan menggunakan total penduduk sebagai denominator (partisipasi konsumsi sebesar 100%) diperoleh angka konsumsi daging sapi sebesar 1,76 kg/kapita/tahun. Dengan cara yang sama, dimana produksi daging unggas mencapai 1.104.600 ton, maka akan diperoleh angka konsumsi daging ayam sebesar 5,21 kg/kapita/tahun. Angka tersebut akan berbeda bila denominator yang digunakan berbasis partisipasi konsumsi sebagaimana disajikan dalam Susenas. Misalnya, pada tahun 2002 dimana angka partisipasi konsumsi untuk daging sapi/kerbau sebesar 26,15%, yang merepresentasikan penduduk pengonsumsi daging sapi sebesar 55.439.000 jiwa, akan diperoleh angka konsumsi daging sapi/kerbau sebesar 6,71 kg/kapita/tahun.

Tabel 1. Tingkat partisipasi konsumsi beberapa komoditas pangan di Indonesia tahun 2011 (%)

Nomor Komoditas	Jenis komoditas	Kota			Desa			Kota + Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
001	Padi-padian	94,29	96,50	97,10	95,23	98,07	99,07	95,15	97,32	97,86
002	Beras (lokal, unggul, impor)	94,17	96,43	96,99	94,25	97,87	98,93	94,20	97,20	97,75
020	Ikan/udang/cumi/kerang	78,10	88,52	90,15	81,24	91,56	95,07	80,63	90,15	92,01
071	Telur dan susu	77,32	89,52	93,80	57,18	75,05	86,94	63,45	82,04	91,70
072	Telur ayam ras	69,30	80,46	83,66	45,57	61,62	72,20	52,71	70,45	79,96
085	Sayur-sayuran	89,95	93,83	94,10	96,95	98,86	98,85	94,99	96,39	95,87
108	Bawang merah	84,36	90,21	90,74	83,76	91,32	94,50	84,21	90,99	92,30
109	Bawang putih	78,01	85,57	88,13	70,42	80,38	87,48	72,87	82,95	88,21
112	Cabe rawit	62,04	63,51	64,30	59,72	63,08	66,73	60,70	63,43	65,33
122	Tahu	63,65	68,13	71,17	42,27	48,69	56,99	48,40	57,41	66,69
123	Tempe	67,58	71,03	72,48	47,07	52,32	59,03	52,85	60,71	68,46
127	Buah-buahan	65,59	83,28	92,63	61,49	76,43	87,41	63,00	79,07	90,26
151	Minyak dan lemak	90,62	94,61	95,32	94,07	97,61	98,47	93,22	96,14	96,51
158	Bahan minuman	91,38	95,72	96,49	88,38	94,59	97,21	89,55	95,15	96,84
159	Gula pasir	86,74	93,51	94,87	83,51	92,61	96,11	84,89	93,03	95,39
161	Teh	58,14	69,14	75,39	46,84	58,85	69,59	50,40	63,31	73,69
162	Kopi (bubuk, biji, instan)	44,54	50,39	50,07	51,13	60,31	63,20	49,85	56,33	54,74
167	Bumbu-bumbuan	90,80	94,50	94,88	96,33	98,03	98,48	94,76	96,25	96,25
182	Garam	89,56	93,06	93,29	95,52	97,26	97,70	93,83	95,25	94,93
223	Tembakau dan sirih	57,87	67,50	62,03	64,81	79,41	80,43	63,61	74,71	69,17

*Rumah tangga berpendapatan rendah (R), sedang (S) dan tinggi (T)

Sumber: BPS (2011a)

Tabel 2. Tingkat partisipasi konsumsi beberapa komoditas pangan di Indonesia tahun 2002 (%)

Nomor Komoditas	Jenis Komoditas	Kota			Desa			Kota + Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
001	Padi-padian	93,14	97,76	98,14	99,02	99,68	99,81	97,28	98,20	98,46
002	Beras (lokal, unggul, impor)	93,07	97,72	98,12	97,61	99,33	99,71	96,37	98,08	98,43
020	Ikan/udang/cumi/kerang	76,90	90,90	93,33	80,88	91,25	95,50	80,29	90,46	93,38
072	Telur ayam ras	62,79	80,10	88,05	33,98	50,40	64,77	41,63	65,30	82,92
085	Sayur-sayuran	91,15	96,58	96,83	98,25	99,32	99,64	96,14	97,49	97,39
108	Bawang merah	82,74	89,48	91,76	80,67	86,41	91,69	81,32	88,21	91,46
109	Bawang putih	71,98	80,66	87,18	60,98	66,23	75,12	63,64	73,14	84,35
115	Kacang-kacangan	81,51	88,15	90,44	71,67	73,83	77,88	73,71	80,35	88,21
122	Tahu	67,25	73,32	78,79	48,94	51,70	56,55	53,05	61,85	74,08
123	Tempe	71,09	76,98	78,49	57,24	57,88	59,23	60,05	66,31	75,13
127	Buah-buahan	73,04	87,45	95,98	63,88	80,17	89,84	67,17	83,84	93,52
151	Minyak dan lemak	91,79	96,91	97,30	97,82	99,30	99,68	96,09	97,68	97,71
158	Bahan minuman	93,58	98,17	98,85	92,79	97,15	98,70	93,20	97,57	98,75
159	Gula pasir	90,43	97,09	98,26	86,47	94,50	97,40	88,06	95,77	97,97
167	Bumbu-bumbuan	91,84	96,93	97,20	98,52	99,29	99,61	96,53	97,64	97,66
168	Garam	90,36	94,65	94,93	97,38	98,20	99,00	95,34	96,22	95,67
191	Makanan dan minuman jadi	93,37	97,37	99,08	78,56	89,47	94,21	83,52	93,97	97,95
223	Tembakau dan sirih	53,71	65,39	64,31	64,24	78,95	81,65	62,63	72,51	68,20

Sumber: BPS (2002a)**Tabel 3.** Tingkat partisipasi konsumsi beberapa komoditas pangan di Indonesia tahun 2005 (%)

Nomor Komoditas	Jenis komoditas	Kota			Desa			Kota + Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
001	Padi-padian	93,85	96,34	97,84	97,31	99,62	99,63	96,92	97,67	98,08
002	Beras (lokal,unggul,impor)	93,67	96,27	97,67	96,26	99,26	99,50	96,16	97,48	97,96
071	Telur dan susu	79,22	90,99	94,98	59,90	79,28	88,56	65,65	85,19	93,17
072	Telur ayam ras	66,64	80,16	83,55	41,00	58,70	70,28	47,33	69,12	80,57
085	Sayur-sayuran	91,85	94,93	96,13	97,49	99,37	99,33	96,46	96,85	96,92
108	Bawang merah	81,23	85,99	89,73	77,26	85,36	89,62	78,92	85,83	89,16
109	Bawang putih	71,76	78,65	86,11	62,00	70,26	77,74	64,82	73,82	83,20
115	Kacang-kacangan	80,85	85,54	88,19	69,73	77,13	82,41	72,99	80,71	87,00
122	Tahu	66,33	72,06	74,58	48,13	55,23	61,90	52,71	62,60	71,74
123	Tempe	71,01	75,35	78,05	54,23	60,50	65,46	58,39	66,81	75,42
127	Buah-buahan	70,64	83,54	91,47	62,29	77,12	87,67	65,13	80,43	88,97
151	Minyak dan lemak	92,26	95,43	96,82	95,85	99,15	99,05	95,52	96,94	97,24
158	Bahan minuman	92,56	96,27	97,95	90,30	97,27	98,07	91,67	96,59	97,67
159	Gula pasir	90,11	95,15	96,78	85,06	94,90	96,90	87,40	94,77	96,75
161	Teh	61,51	72,69	78,35	49,32	62,06	71,27	53,10	66,43	76,46
167	Bumbu-bumbuan	92,09	94,95	96,57	97,33	99,13	98,88	96,37	96,73	96,96
168	Garam	90,09	92,71	94,77	95,80	97,64	97,17	94,79	94,89	95,04
177	Penyedap masakan/vetsin	71,66	73,44	73,16	75,41	79,16	78,34	75,15	76,14	75,07
182	Mie instan	60,45	70,37	67,42	43,55	64,02	72,87	49,02	68,10	70,51
191	Makanan dan minuman jadi	94,82	97,83	99,18	80,60	92,06	95,15	84,96	95,27	97,94
223	Tembakau dan sirih	58,01	65,46	61,30	65,92	77,99	77,12	65,25	72,67	65,98

Sumber: BPS (2005a)

Tabel 4. Tingkat partisipasi konsumsi beberapa komoditas pangan di Indonesia tahun 2008 (%)

Nomor Komoditas	Jenis Komoditas	Kota			Desa			Kota+Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
001	Padi-padian	92,57	96,52	97,13	96,97	99,23	99,38	96,07	97,68	97,70
002	Beras (lokal,unggul,impor)	92,44	96,44	97,11	95,68	99,08	99,29	95,20	97,60	97,65
020	Ikan/udang/cumi/kerang	73,64	87,08	89,10	80,99	92,56	96,05	79,70	89,79	91,15
071	Telur dan susu	75,04	91,35	95,27	57,52	77,92	88,97	62,89	83,95	93,41
072	Telur ayam ras	67,40	83,08	87,35	45,07	63,88	75,42	51,28	72,53	83,64
085	Sayur-sayuran	88,24	93,68	93,85	97,33	99,10	99,06	95,19	96,22	95,41
108	Bawang merah	83,64	90,80	91,31	86,11	93,83	95,92	86,16	92,21	92,82
109	Bawang putih	76,97	86,08	88,29	74,09	82,99	88,54	75,47	83,88	88,65
112	Cabe rawit	64,94	65,07	66,14	70,47	71,04	69,14	69,35	68,07	66,92
122	Tahu	62,55	70,94	73,73	47,00	52,88	58,40	51,02	59,81	69,46
123	Tempe	67,81	74,87	75,12	53,08	59,36	63,29	56,94	65,48	72,19
127	Buah-buahan	73,06	87,28	94,62	69,36	82,71	90,01	70,97	84,06	92,54
151	Minyak dan lemak	89,28	94,68	95,33	95,33	98,75	99,01	94,09	96,56	96,31
158	Bahan minuman	90,40	96,22	97,04	90,92	96,81	98,38	91,23	96,26	97,43
159	Gula pasir	85,97	94,05	95,87	83,61	94,14	97,04	85,06	93,82	96,13
161	Teh	60,60	72,39	79,06	50,04	62,14	71,05	53,06	66,41	76,28
162	Kopi (bubuk, biji, instan)	43,81	51,98	51,84	50,66	61,60	63,83	49,81	57,32	56,16
167	Bumbu-bumbuan	89,75	94,77	95,48	97,63	99,11	99,10	95,79	96,70	96,40
168	Garam	88,95	93,77	94,43	97,05	98,51	98,57	95,17	95,93	95,56
182	Mie instan	69,62	81,14	81,29	56,83	75,27	82,12	61,35	78,12	81,96
223	Tembakau dan sirih	57,77	65,41	59,10	65,03	76,69	76,67	63,91	72,56	65,37

Sumber: BPS (2008a)**Tabel 5.** Tingkat partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau dan unggas di Indonesia tahun 2002 dan 2005 (%)

Nomor Komoditas	Jenis daging dikonsumsi	Kota			Desa			Kota + Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
Susenas 2002										
54	Daging sapi	6,81	14,19	34,80	1,77	3,85	11,04	2,68	8,32	24,84
55	Daging kerbau	0,49	0,94	1,21	0,17	0,41	1,27	0,21	0,72	1,31
	Daging sapi dan kerbau			36,01			12,31			26,15
58	Daging ayam ras	24,52	46,71	64,01	6,06	14,69	27,23	10,25	27,72	54,87
59	Daging ayam kampung	3,52	6,18	10,20	2,86	6,50	12,37	3,30	6,84	10,13
60	Daging unggas lainnya	0,15	0,35	0,51	0,12	0,23	0,57	0,14	0,33	0,46
	Daging unggas			74,72			40,17			65,46
Susenas 2005										
54	Daging sapi	4,08	11,47	31,24	1,57	3,38	9,34	1,97	6,02	20,81
55	Daging kerbau	0,27	0,70	0,95	0,31	0,49	1,11	0,29	0,53	1,12
	Daging sapi dan kerbau			32,19			10,45			21,93
58	Daging ayam ras	27,90	48,26	63,21	9,44	20,82	35,19	13,13	32,27	53,72
59	Daging ayam kampung	2,77	4,72	9,34	3,14	6,89	12,21	3,51	6,43	9,14
60	Daging unggas lainnya	0,34	0,36	0,66	0,14	0,42	0,60	0,24	0,38	0,62
	Daging unggas			73,21			48,00			63,48

Sumber: BPS (2002a; 2005a)

Tabel 6. Tingkat partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau dan unggas di Indonesia tahun 2008 dan 2011 (%)

Nomor Komoditas	Jenis daging dikonsumsi	Kota			Desa			Kota + Desa		
		R	S	T	R	S	T	R	S	T
	Susenas 2008									
54	Daging sapi	2,46	8,55	23,90	0,72	2,25	6,75	1,06	4,13	15,59
55	Daging kerbau	0,14	0,31	0,53	0,14	0,26	0,62	0,15	0,27	0,59
	Daging sapi dan kerbau			24,43			7,37			16,18
58	Daging ayam ras	22,68	45,75	59,53	8,73	19,50	32,15	11,87	28,98	49,94
59	Daging ayam kampung	1,85	3,66	6,79	2,79	5,93	9,81	2,77	5,36	7,22
60	Daging unggas lainnya	0,20	0,37	0,47	0,15	0,39	0,57	0,21	0,35	0,51
	Daging unggas			66,79			42,53			57,67
	Susenas 2011									
54	Daging sapi	2,81	8,81	22,40	0,93	2,47	7,13	1,38	4,48	15,24
55	Daging kerbau	0,14	0,43	0,93	0,30	0,52	0,89	0,28	0,43	0,92
	Daging sapi dan kerbau			23,33			8,02			16,16
58	Daging ayam ras	24,13	44,07	56,69	8,45	19,31	34,60	12,47	29,48	48,55
59	Daging ayam kampung	1,80	3,80	7,22	2,20	5,07	9,50	2,28	4,70	7,77
60	Daging unggas lainnya	0,23	0,35	0,58	0,25	0,48	0,83	0,26	0,44	0,66
	Daging unggas			64,49			44,93			56,98

Sumber: BPS (2008a; 2011a)

Tabel 7. Partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau dan unggas tahun 2002, 2005, 2008 dan 2011 (%)

Tahun	Partisipasi konsumsi (%) ¹⁾		Penduduk (1000 jiwa) ²⁾		Produksi (1000 ton) ³⁾		Konsumsi (kg/kap/tahun)	
	Daging sapi/kerbau	Daging unggas	Daging sapi/kerbau	Daging unggas	Daging sapi/kerbau	Daging unggas	Daging sapi/kerbau	Daging unggas
2002	100,00		212.003				1,76	5,21
	26,15	65,46	55.439	138.777	372.600	1.104.600	6,71	7,95
2005	100,00		219.852				2,29	5,84
	21,93	63,48	48.214	139.562	504.600	1.283.300	10,47	9,20
2008	100,00		226.523				1,75	5,99
	16,18	57,67	36.651	130.635	396.400	1.358.400	10,82	10,40
2011	100,00		237.641				2,12	4,42
	16,16	56,98	38.402	135.407	503.300	1.050.900	13,11	7,76

¹⁾BPS (2002a; 2005a; 2008a; 2011a); ²⁾BPS (2002b; 2005b; 2008b; 2011b); ³⁾Ditjen Bina Produksi Peternakan (2002), Ditjennak (2005; 2008), Ditjen PKH (2011)

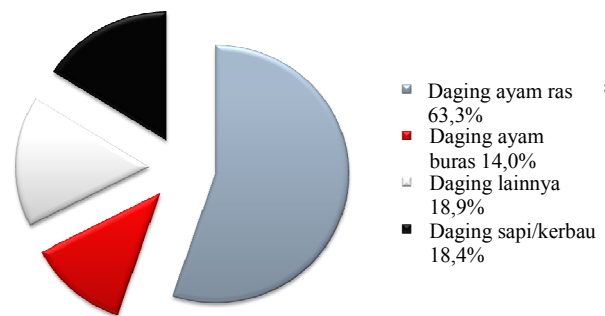
Menggunakan cara yang sama untuk daging unggas dengan angka partisipasi konsumsi sebesar 65,46%, yang merepresentasikan penduduk pengkonsumsi daging unggas sebesar 138.777.000 jiwa, maka akan diperoleh angka konsumsi daging unggas sebesar 7,95 kg/kapita/tahun. Dengan menggunakan angka partisipasi konsumsi, maka tingkat konsumsi daging sapi/kerbau per kapita per tahun adalah 6,71 (2002), 10,47 (2005), 10,82 (2008) dan 13,11 (2011), serta tingkat konsumsi daging unggas per kapita per tahun sebesar 7,95 (2002), 5,84

(2005), 5,99 (2008) dan 4,42 (2011). Angka tingkat konsumsi tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan total penduduk sebagai denominator, yaitu tingkat partisipasi konsumsi sebesar 100%, yang memberikan angka konsumsi daging sapi/kerbau per kapita per tahun sebesar 1,76 (2002), 2,29 (2005), 1,75 (2008) dan 2,12 (2011), serta tingkat konsumsi daging unggas per kapita per tahun sebesar 5,21 (2002), 5,84 (2005), 5,99 (2008) dan 4,42 (2011).

Terdapat beberapa alasan mengapa partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau nasional sangat rendah.

Pertama, daging sapi/kerbau merupakan komoditas pangan yang bersifat *high income elastic*, dimana peningkatan konsumsinya hanya bersifat responsif pada golongan berpendapatan tinggi (Ilham 2001). Dengan demikian, belum memungkinkan bagi seluruh penduduk untuk berkesempatan menjadi pengkonsumsi daging sapi/kerbau. Kedua, para peternak pemelihara sapi/kerbau dan masyarakat perdesaan umumnya, walaupun memelihara dan memiliki ternak sapi/kerbau tetapi tidak dikonsumsi oleh keluarga tersebut. Kebutuhan asupan protein hewani dipenuhi oleh ikan dan pangan substitusi lainnya seperti ayam kampung. Ketiga, secara kultural dan kondisi ekonomi rumah tangga perdesaan, fenomena diversifikasi pangan sumber protein hewani ini sudah berlangsung dari generasi ke generasi sehingga tidak mudah untuk menjadikan daging sapi sebagai kebutuhan barang normal. Dengan demikian, kesempatan mengkonsumsi daging sapi/kerbau hanya dilakukan pada saat hari besar keagamaan, bahkan pada kesempatan pembagian daging sapi/kerbau dari hewan kurban pun ternyata tidak untuk tujuan dikonsumsi. Hal ini lebih banyak untuk dijual kepada pengumpul agar memperoleh imbalan uang untuk membeli kebutuhan lain.

Gambar 1 menunjukkan proporsi partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau di dalam himpunan daging secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat angka elastisitas silang yang positif antara daging sapi/kerbau dan daging unggas di pulau Jawa (Soedjana et al. 1994) dan di Pulau Sumatera dan Kalimantan (Sudaryanto et al. 1995), yang berarti bahwa daging unggas merupakan substitusi dari daging sapi/kerbau. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan untuk mempertahankan komposisi pangsa jenis daging seperti proporsi tersebut sebagai upaya mempertahankan diversifikasi pangan asal ternak. Hal ini juga sekaligus untuk mencegah terjadinya de-industrialisasi bagi jenis daging lainnya, terutama daging unggas, sebagai akibat dari adanya kebijakan nasional yang mendorong peningkatan konsumsi daging sapi/kerbau. Imai (2003) dan Soedjana (2013) menjumpai bahwa kapasitas sub-sektor peternakan telah mampu memanfaatkan berbagai sumber pakan dalam memberikan pendapatan kepada rumah tangga peternak sebagai peningkatan daya beli yang akhirnya akan meningkatkan akses rumah tangga yang lebih kuat kepada pangan, sebagai persyaratan bagi tercapainya ketahanan pangan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun 98% populasi ternak sapi potong berada pada rumah tangga peternak tradisional, tidak berarti peternak mengkonsumsi dagingnya kecuali untuk dijual dalam rangka meningkatkan pendapatan dan daya beli rumah tangga tersebut. Dengan demikian, keseimbangan pangsa daging sapi/kerbau dan unggas perlu dijaga sedemikian rupa karena memiliki makna sebagai mempertahankan diversifikasi pangan daging.



Gambar 1. Proporsi daging sapi/kerbau dalam himpunan daging

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Pengukuran kinerja konsumsi komoditas pangan, termasuk daging, lebih sesuai bila menggunakan tingkat partisipasi konsumsinya yang menunjukkan besaran kluster konsumen dari komoditas tersebut. Untuk komoditas pangan yang memiliki angka partisipasi konsumsi mendekati 100% sudah selayaknya menggunakan total penduduk sebagai denominator konsumsi per kapita per tahun. Dengan demikian, untuk komoditas pangan yang memiliki angka partisipasi konsumsi, terutama di bawah 50%, sebaiknya menggunakan kluster konsumennya sebagai denominator. Dengan demikian, tidak terjadi bias dalam menghitung tingkat konsumsi per kapita per tahun bagi komoditas dengan angka partisipasi konsumsi yang rendah tersebut.

Tingkat konsumsi per kapita per tahun menggunakan angka partisipasi konsumsi untuk daging sapi/kerbau mencapai 6,71 kg (2002), 10,47 kg (2005), 10,82 kg (2008) dan 13,11 kg (2011), daging unggas 7,95 kg (2002), 9,20 kg (2005), 10,40 kg (2008) dan 7,76 kg (2011), yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan total penduduk sebagai denominator, atau tingkat partisipasi konsumsi sebesar 100%, yaitu daging sapi/kerbau sebesar 1,76 kg (2002), 2,29 kg (2005), 1,75 kg (2008) dan 2,12 kg (2011), serta daging unggas sebesar 5,21 kg (2002), 5,84 kg (2005), 5,99 kg (2008) dan 4,42 kg (2011).

Ketahanan pangan daging yang memiliki karakteristik aksesibilitas, ketersediaan, distribusi dan keterjangkauan dapat dicapai melalui pelestarian keseimbangan pangsa konsumsi jenis-jenis daging seperti daging ayam, daging sapi, daging kambing dan domba, serta daging lainnya. Kondisi pangan daging yang terdiversifikasi ini dan tingkat partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau yang hanya mencapai 16% selama periode 2008-2011 merupakan sebuah respon dari aspek budaya dan daya beli rumah tangga, sehingga tidak diperlukan upaya untuk mendorong konsumsi daging sapi/kerbau.

Perlu mendorong dan memperluas partisipasi konsumsi pangan daging dari jenis yang bersifat *income inelastic* seperti daging unggas, kambing/domba dan daging lainnya untuk memperbesar akses dan asupan gizi masyarakat. Untuk itu, diperlukan perluasan partisipasi konsumsi pangan daging pada kelompok pangan yang sudah terjangkau ini antara lain melalui penerapan diferensiasi harga untuk pasar di perkotaan dan perdesaan sehingga mampu meningkatkan ketersediaan, akses dan distribusinya.

Dalam perspektif jangka panjang seperti yang dipublikasikan oleh FAO (2009), sumberdaya alam seharusnya mencukupi untuk memenuhi permintaan pangan di tingkat global. Namun demikian, masalah yang biasanya terjadi ada di tingkat nasional yaitu pada negara-negara yang mengalami pertumbuhan demografi yang tinggi. Berkaitan dengan hal tersebut, pendekatan partisipasi konsumsi dalam mengukur kinerja konsumsi per kapita per tahun untuk pangan hewani seperti daging sapi/kerbau akan membantu mengurangi eksploitasi sumberdaya alam untuk memproduksi daging sapi/kerbau. Konsumsi daging sapi/kerbau per kapita per tahun akan menunjukkan kinerja yang rendah apabila menggunakan total penduduk sebagai denominator, yaitu partisipasi konsumsi 100%, padahal tingkat partisipasi konsumsi daging sapi/kerbau hanya sekitar 16%. Sumber pangan hewani daging lainnya seperti daging unggas ternyata sudah cukup tersedia dan lebih terjangkau oleh masyarakat yang lebih luas yang ditunjukkan oleh tingkat partisipasi konsumsi sebesar 57%.

Peningkatan produksi pangan daging sapi, seperti melalui integrasi sapi-sawit, masih tetap diperlukan untuk tujuan substitusi volume impor baik dalam bentuk daging maupun sapi bakalan. Hal ini juga dapat dijadikan sebagai cadangan bagi konsumen potensial karena adanya pertumbuhan kelompok berpendapatan menengah dan atas, atau kemungkinan kelebihan produksinya untuk tujuan ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. 2002a. Susenas (survei sosial ekonomi nasional) 2002 [Internet]. [cited 15 Juli 2013]. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik. Available from: http://www.rand.org/content/dam/rand/www/external/labor/bps/manualpdf/susenas/indo_susenas02manualIIA.pdf
- BPS. 2002b. Statistik Indonesia 2002. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2005a. Susenas (survei sosial ekonomi nasional) panel tahun 2005. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2005b. Statistik Indonesia 2005. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2008a. Susenas (survei sosial ekonomi nasional) 2008. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2008b. Statistik Indonesia 2008. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2011a. Susenas (survei sosial ekonomi nasional) 2011. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- BPS. 2011b. Statistik Indonesia 2011. Jakarta (Indonesia): Badan Pusat Statistik.
- Ditjen Bina Produksi Peternakan. 2002. Buku statistik peternakan tahun 2002. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Bina Produksi Peternakan.
- Ditjen PKH. 2011. Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2011. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Ditjennak. 2005. Statistik peternakan 2005. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan.
- Ditjennak. 2008. Statistik peternakan 2008. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan.
- FAO. 2009. How to feed the world 2050. FAO [Internet]. [cited 2013 July 15]. p. 1-35. Available from: http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert_paper/How_to_Feed_the_World_in_2050.pdf
- FAO. 2011. World livestock 2011-livestock in food security [Internet]. [cited 2013 July 15]. Rome (Italy): Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available from: <http://www.fao.org/docrep/014/i2373e/i2373e00.htm>
- Handewi PS, Rachman, Supriyati. 2004. Pola konsumsi dan pengeluaran rumah tangga [Internet]. [cited 15 Juli 2013]. Agro-Ekonomika. 34. Available from: <http://www.perhepi.org/>
- Hariyadi P. 2013. Penganekaragaman pangan: peranan industri untuk penguatan ketahanan pangan mandiri dan berdaulat. Dalam: Simposium Pangan Nasional Indofood. Jakarta, 2-3 Desember 2013. Jakarta (Indonesia): Indofood Riset Nugraha. hlm. 9-19.
- Ilham N. 2001. Analisis penawaran dan permintaan daging sapi di Indonesia. Dalam: Haryanto B, Setiadi B, Sinurat AP, Mathius IW, Situmorang P, Nurhayati, Ashari, Abubakar, Murdiati TB, Hastiono S, Hardjoutomo S, Adjid RMA, Priadi A, penyunting. Teknologi peternakan dan veteriner dalam pengembangan sistem agribisnis peternakan yang berdaya saing. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 17-18 September 2001. Bogor (Indonesia): Puslitbang Peternakan. hlm. 385-403.
- Imai K. 2003. Is livestock important for risk behaviour and activity choice in rural households? evidence from Kenya. J Afr Econ. 12:271-295.
- Investopedia. 2013. Arithmetic mean [Internet]. [cited 2013 July 15]. Available from: <http://www.investopedia.com/terms/a/arithmeticmean.asp>

- Kustiari R, Swastika DKS, Wahida, Simatupang P, Purwoto A, Nurasa T. 2010. Short term projection model for major agricultural products. Bogor (Indonesia): ICASEP.
- Soedjana TD, Sudaryanto T, Sayuti R. 1994. Pendugaan parameter permintaan hasil ternak di beberapa provinsi di Jawa. *Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia*. 1:13-23.
- Soedjana TD. 2012. Geo-ekonomi industri sapi potong di Indonesia. Dalam: Sumarno, Soedjana TD, Suradisastra K, penyunting. *Membumikan IPTEK pertanian*. Jakarta (Indonesia): IAARD Press. hlm. 50-70.
- Soedjana TD. 2013. Sustainable livestock production in the perspective of food security policy. *Wartazoa*. 23:23-30.
- Sudaryanto TR, Sahyuti, Soedjana TD. 1995. Pendugaan parameter permintaan hasil ternak di beberapa provinsi Sumatera dan Kalimantan. *Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia*. 2:22-35.
- Suryana A. 2008. Menelisik ketahanan pangan, kebijakan pangan dan swasembada beras. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 1:1-16.