

ANALISIS DIVERSIFIKASI KONSUMSI ENERGI MENURUT POLA PANGAN HARAPAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA

Mewa Ariani dan Handewi P. Saliem¹⁾

ABSTRACT

This paper aims at to analyse diversification pattern of energi consumption and its influences. Data National Socio-economic Survey (SUSENAS) 1993 an 1996 collected by Central Beauré of Statistics (BPS) is used in this study. The results of this study were (1) level of energy consumption tend to decrease between 1993-1996 and still under consumption of requirement energi (2.150 calory/cap/day); (2) Compared in "desirable dietary pattern" (PPH), the level of "hewani food" (pangan hewani) consumption was still low relatively. For low income groups, this consumption was only 10-34 compared with the suggested level, meanwhile for high income groups it was around 25-89 percent. To achieve the consumption pattern appropriate to PPH, the programs of "hewani" food provision and increase of society's income, should be prioritised. Supply of hewani food is done by pushing domestic production and searching competitive import market; (3) Because income is the significant factor influencing energy consumption diversification at the household level, improving household income through generating employment is the policy to push diversification of energy consumption. This policy should be prioritised to rural and poor household because their average consumption level was lower than in urban areas.

Key word : diversifikasi, konsumsi, energi, pola pangan harapan

ABSTRAK

Makalah ini bertujuan untuk menganalisis diversifikasi konsumsi energi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Data yang digunakan adalah data Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) tahun 1993 dan 1996, bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS). Hasil kajian menunjukkan bahwa: (1) Rata-rata tingkat konsumsi energi mengalami penurunan yaitu dari 2.018 kalori tahun 1993 menjadi 1.984 tahun 1996 untuk di kota, sedangkan di desa untuk tahun yang sama dari 2.074 menjadi 2.040 kalori; (2) Dibandingkan dengan anjuran konsumsi pangan dalam PPH, pencapaian konsumsi pangan hewani sangat rendah dibandingkan kelompok pangan lainnya. Sebagai gambaran pada kelompok pendapatan rendah hanya 10-34 persen dari anjuran, selangkan pada kelompok pendapatan tinggi sekitar 25-89 persen. Dalam rangka menuju pencapaian anjuran konsumsi pangan hewani menurut PPH maka upaya untuk memacu penyediaan pangan sumber protein hewani dan peningkatan pendapatan masyarakat perlu mendapat prioritas. Penyediaan pangan sumber protein hewani dilakukan dengan pemacuan produksi dalam negeri dan mencari pasar impor yang lebih kompetitif; (3) Mengingat tingkat pendapatan merupakan faktor yang nyata mempengaruhi tingkat diversifikasi konsumsi pangan rumah tangga, maka upaya peningkatan pendapatan rumah tangga melalui perluasan kesempatan kerja merupakan kebijakan yang dapat memacu diversifikasi konsumsi pangan. Prioritas kebijakan disarankan lebih diutamakan di daerah pedesaan (dan masyarakat miskin) mengingat secara agregat tingkat konsumsi pangan mereka lebih rendah daripada di perkotaan.

Kata kunci : diversification, consumption, energy, desirable dietary pattern

1) Staf Peneliti pada Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor

PENDAHULUAN

Pangan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang cukup mendasar, dianggap strategis dan sering mencakup hal-hal yang bersifat emosional dan bahkan politis (Amang, 1995). Terpenuhinya pangan secara kuantitas dan kualitas merupakan hal yang sangat penting sebagai landasan bagi pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dalam jangka panjang. Dalam pembangunan nasional, sektor pertanian menempati prioritas penting. Keadaan ini tercermin dari berbagai bentuk intervensi yang dilakukan pemerintah di sektor pangan yang antara lain ditujukan untuk memecahkan masalah pangan nasional yaitu penyediaan pangan yang merata di seluruh tanah air serta terjangkau daya beli masyarakat.

Usaha-usaha tersebut membawa keberhasilan dengan telah dicapainya swasembada beras tahun 1984. Dengan keberhasilan dalam komoditi beras, maka orientasi pembangunan diperluas tidak hanya swasembada beras tetapi juga swasembada pangan secara keseluruhan. Perubahan orientasi pembangunan di bidang pangan meliputi lima aspek, yaitu: (1) Dari orientasi swasembada beras menjadi swasembada pangan, (2) Orientasi pemenuhan kuantitas menjadi orientasi yang semakin menekankan kepada kualitas pangan, (3) Orientasi yang berupaya untuk mengatasi situasi yang berlebih melalui mekanisme pasar, (4) Orientasi produksi yang menekankan kepada upaya mencukupi melalui peningkatan produksi, menjadi orientasi untuk menghasilkan/memproduksi pangan yang sesuai dengan permintaan pasar, dan (5) Orientasi yang menitikberatkan kepada *single* komoditas menjadi orientasi kepada pangan yang beraneka ragam (Hasan, 1994). Dampak dari kebijaksanaan produksi/pengadaan pangan tersebut sangat nyata terhadap perilaku konsumsi masyarakat (Gittinger, *et.al.*, 1987).

Preferensi konsumen pada produk-produk pertanian telah mengalami perubahan (Berkema, 1993). Kalau dulu, preferensi konsumen hanya pada jenis, kenyamanan, harga dan nilai komoditas, maka dewasa ini konsumen telah pula menuntut tambahan atribut produk seperti kualitas, kandungan gizi, kesehatan, dan aspek lingkungan. Dengan kata lain, konsumen tidak lagi membeli komoditas tetapi membeli produk.

Di Indonesia juga telah terjadi perubahan pola konsumsi masyarakat. Hasil penelitian Sawit, dkk. (1997) memperlihatkan bahwa terdapat pergeseran pangsa pengeluaran pangan sumber karbohidrat dan meningkatnya pangsa pengeluaran sumber protein. Masalahnya adalah apakah perubahan tersebut terjadi merata di semua wilayah dan pada semua golongan masyarakat. Pertanyaan selanjutnya adalah apakah pola konsumsi pangan semakin terdiversifikasi dan menuju pada Pola Pangan Harapan (PPH). Makalah ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pola diversifikasi konsumsi kalori di berbagai provinsi di Indonesia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

METODE PENELITIAN

Kerangka Pemikiran

Adanya perubahan lingkungan strategis baik internasional maupun nasional akan berdampak pada perubahan pola konsumsi masyarakat. Lingkungan strategis yang dominan mewarnai perkembangan ekonomi setiap negara adalah disepakatinya GATT, dibentuknya WTO, adanya revolusi teknologi komunikasi serta isu internasional yang

berkaitan dengan keamanan dan kesehatan pangan. Di tingkat nasional telah terjadi perubahan yang berkaitan dengan dinamika ekonomi, demografi, dan sosial-budaya sebagai akibat keberhasilan pembangunan di bidang pertanian, pendidikan, kesehatan masyarakat dan sebagainya. Lebih tegas dinyatakan oleh Hasan (1994) bahwa permintaan pangan mengalami pergeseran sebagai akibat peningkatan pendapatan masyarakat, pergeseran nilai-nilai sosial-budaya, dan status masyarakat.

Sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai satu-satunya pangan pokok utama dan terdapat kecenderungan terjadi peningkatan preferensi masyarakat Indonesia terhadap beras demikian besarnya. Fery (1992) menunjukkan bahwa beras dikonsumsi oleh 97 persen rumah tangga di Indonesia. Sementara itu Andersen, *et.al.* (1984) menunjukkan bahwa pada masyarakat yang mempunyai pangan pokok beras, lebih dari 50 persen konsumsi proteinnya terpenuhi dari beras. Namun demikian adanya perubahan pendapatan dan harga akan mempengaruhi pangsa konsumsi protein dari beras. Hal ini senada dengan pendapat Huang (1996) yang menyatakan elastisitas permintaan zat gizi sangat responsif terhadap perubahan harga pangan dan pendapatan per kapita.

Dalam hal konsumsi pangan, konsumen bertindak tidak hanya atas dasar pertimbangan ekonomi, tetapi juga didorong oleh berbagai penalaran dan perasaan seperti kebutuhan, kepentingan, dan kepuasan, baik bersifat pribadi maupun sosial (Hardjana, 1994). Konsumen memiliki selera dan pilihan yang didasari pula pada nilai-nilai sosial, ekonomi, budaya, agama, dan pengetahuan, dimana unsur-unsur kegengsi menjadi sangat menonjol (Suhardjo, 1995). Pada lapisan masyarakat tertentu, makanan asing memperoleh kedudukan yang sangat bergengsi dari masyarakat Indonesia.

Terkait dengan pengertian diversifikasi pangan, Suhardjo (1998) menyebutkan bahwa pada dasarnya diversifikasi atau keanekaragaman pangan mencakup tiga lingkup pengertian yang satu sama lain saling berkaitan, yaitu: (1) Diversifikasi konsumsi pangan, (2) Diversifikasi ketersediaan pangan, dan (3) Diversifikasi produksi pangan. Pengertian diversifikasi konsumsi pangan menurut Suhardjo (1998) adalah beranekaragamnya jenis pangan yang dikonsumsi penduduk mencakup pangan sumber energi dan zat gizi, sehingga memenuhi kebutuhan akan pangan dan zat gizi yang seimbang baik ditinjau dari kuantitas maupun kualitasnya. Sementara itu pengertian diversifikasi ketersediaan dan produksi pangan didefinisikan sebagai keanekaragaman jenis pangan yang tersedia dan diproduksi mencakup pangan-pangan sumber energi dan zat gizi dalam bentuk bahan mentah atau olahan sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumsi pangan penduduk. Dalam makalah ini, akan memfokuskan pada pengertian diversifikasi konsumsi pangan yang didekati dengan konsumsi energi.

Metode Analisis

Analisis Perubahan Tingkat dan Diversifikasi Konsumsi Energi

Untuk menganalisis perubahan tingkat konsumsi energi dilakukan secara deskriptif melalui tabulasi dengan membandingkan rata-rata konsumsi energi di tingkat rumah tangga dengan standar norma kecukupan energi. Standar kecukupan energi yang digunakan mengacu pada hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi tahun 1993 yaitu sebesar 2.150 kalori/kapita/hari.

Tabel 1. Norma Komposisi Energi Menurut PPH Secara Nasional

Kelompok pangan	Bobot	Energi	
		Persen	K.kalori
1. Padi-padian	0,5	50	1.075
2. Umbi-umbian	0,5	5	108
3. Pangan hewani	2,0	15,3	329
4. Minyak dan lemak	1,0	10	215
5. Buah/biji berminyak	0,5	3	65
6. Kacang-kacangan	2,0	5	107
7. Gula	0,5	6,7	144
8. Sayur dan buah	2,0	5	107
9. Lain-lain	0	0	0
Total	-	100	2.150
Skor mutu PPH	-	-	93

Sumber : Suhardjo, 1997; Lihat juga Suryana, A. dan D. Budianto, 1998.

Analisis diversifikasi/keanekaragaman konsumsi energi dilakukan dengan menelaah perubahan skor mutu pangan dengan menggunakan standar normatif Pola Pangan Harapan (PPH). Konsep ini pertamakali diperkenalkan oleh para ahli dalam pertemuan FAO-RAPA tahun 1989. Dalam PPH, pangan yang dikonsumsi telah memperhatikan aspek kuantitas, kualitas dan keragaman jenis pangan. Oleh karena itu, konsep PPH digunakan sebagai salah satu alat untuk mengkaji diversifikasi konsumsi pangan atau energi dengan melihat skor pangannya. Skor pangan maksimal yang telah disepakati oleh para ahli gizi Indonesia yang dituangkan dalam Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi 1993 adalah 93 dengan komposisi pangan seperti pada Tabel 1.

Hasil kajian Biro Perencanaan dan PSKPG (1994/1995) menunjukkan bahwa terdapat keragaman pola konsumsi dan ketersediaan pangan antarprovinsi. Berdasar pertimbangan tersebut ditetapkan PPH regional (provinsi) sebagai berikut: (a) Dua puluh dua provinsi mempunyai pola konsumsi pangan yang relatif sama dengan rata-rata nasional sehingga provinsi-provinsi tersebut dapat menggunakan standar normatif PPH nasional, (b) Lima provinsi lainnya yaitu Timor Timur, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Maluku, dan Irian Jaya mempunyai PPH regional yang spesifik seperti terlihat pada Tabel 2.

PPH adalah susunan beragam pangan yang didasarkan pada sumbangan energi dari setiap kelompok pangan baik secara absolut maupun relatif terhadap total energi yang dikonsumsi oleh rumah tangga. Secara matematis perhitungan skor mutu PPH adalah :

$$SPPH = \sum_{i=1}^n E \times B$$

dimana :

SPPH = Skor mutu PPH

E = Persentase konsumsi energi dari kelompok pangan i terhadap total konsumsi energi

B = Bobot dari kelompok pangan i

i_{1-n} = Jumlah kelompok pangan adalah 9 kelompok

Tabel 2. Norma Komposisi Energi Menurut PPH di Lima Provinsi Wilayah Timur Indonesia

No.	Kelompok pangan	Kontribusi energi (persen)				
		Timor Timur	Sulawesi Tengah	Sulawesi Tenggara	Maluku	Irian Jaya
1.	Padi-padian	50	50	48	40	40
2.	Umbi-umbian	7	5	8	15	15
3.	Pangan hewani	15	16	16	17	16
4.	Minyak dan lemak	8	8	8	8	8
5.	Buah/biji berminyak	4	5	5	5	5
6.	Kacang-kacangan	6	5	5	4	5
7.	Gula	5	6	5	6	6
8.	Sayur dan buah	5	5	5	5	5
9.	Lain-lain	0	0	0	0	0
Total		100	100	100	100	100

Sumber : Biro Perencanaan dan PSKPG, 1994/1995.

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Diversifikasi Konsumsi Energi

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi diversifikasi konsumsi energi rumah tangga di suatu wilayah dilakukan analisis regresi berganda. Seperti telah diungkapkan dalam kerangka pemikiran, banyak faktor yang mempengaruhi tingkat diversifikasi konsumsi pangan (energi), terutama aspek ekonomi dan sosial-budaya. Namun dalam kajian ini tidak dapat semua aspek dianalisis dikarenakan terbatasnya data yang tersedia dalam data SUSENAS. Aspek yang dianalisis yang diduga berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap diversifikasi konsumsi energi adalah pendapatan yang diproksi dengan pengeluaran, umur kepala keluarga dan isteri, jumlah anggota rumah tangga, pendidikan kepala keluarga dan isteri. Agar lebih informatif, analisis juga dilakukan menurut wilayah dan kelompok pendapatan. Penggunaan model log linier diharapkan data yang digunakan menjadi *smooth*, kearah sebaran normal. Memang penggunaan model ini akan mengakibatkan data asli yang *pencilan* tidak dapat terekam dengan baik, namun karena kajian ini lebih memfokuskan pada aspek kecenderungan bukan besaran, maka penggunaan model tersebut masih relevan. Hubungan matematis dari model regresi linear yang dimaksud adalah :

$$\ln Y = a + \sum b_i \ln X_i + \sum c_j D_j + e; \quad i = 1, 2, \dots, 6; \quad j = 1, 2, 3$$

dimana:

Y = Tingkat diversifikasi konsumsi energi rumah tangga yang dicerminkan oleh besaran skor mutu PPH.

- Xi = Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat diversifikasi konsumsi rumah tangga, $i = 1, \dots, 4$
- X1 = Pengeluaran per kapita (Rp/bulan)
- X2 = Umur kepala keluarga (tahun)
- X3 = Umur istri (tahun)
- X4 = Jumlah anggota rumah tangga (orang)
- D1 = Peubah boneka pendidikan kepala keluarga
D1 = 1 untuk pendidikan KK 0-6 tahun
D1 = 0 untuk lainnya
- D2 = Peubah boneka pendidikan istri
D2 = 1 untuk pendidikan istri 0-6 tahun
D2 = 0 untuk lainnya
- D3 = Peubah boneka untuk wilayah desa/kota
D3 = 1 untuk daerah perkotaan
D3 = 0 untuk lainnya
- D4 dan D5 = Peubah boneka untuk kelas pendapatan
D4 = 1 untuk kelompok pendapatan rendah
D4 = 0 untuk lainnya
D5 = 1 untuk kelompok pendapatan sedang
D5 = 0 untuk lainnya
- b dan c = Koefisien parameter dugaan
- e = Galat

Sumber Data

Data yang digunakan untuk kajian ini adalah data SUSENAS 1993 dan 1996 yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), setiap tiga tahun sekali. Jumlah rumah tangga contoh SUSENAS sekitar 50.000 rumah tangga yang tersebar di 27 provinsi di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Konsumsi Energi

Salah satu cara yang digunakan oleh para pengambil kebijaksanaan untuk mengetahui ada tidaknya masalah gizi dan kemiskinan di suatu wilayah adalah mengukur konsumsi energi masyarakat. Menurut Suhardjo (1989/1990), tingkat konsumsi energi dapat digunakan sebagai salah satu petunjuk perkembangan tingkat kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah telah menetapkan patokan kecukupan konsumsi energi melalui Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WKNPG).

Secara agregat tingkat konsumsi energi pada tahun 1993 di kota sebesar 2.008 Kalori dan di desa sebesar 2074 Kalori/kapita/hari dan terjadi penurunan selama tahun 1993-1996 (Tabel 3). Walaupun secara agregat tingkat konsumsi energi mengalami penurunan, namun apabila diperinci berdasarkan provinsi terdapat 11 provinsi di wilayah kota dan delapan provinsi di desa yang meningkat konsumsi energinya selama tahun 1993-1996. Kecenderungan penurunan konsumsi energi dapat diartikan terjadinya penurunan tingkat kesejahteraan masyarakat, mengingat konsumsi energi merupakan salah satu indikator kemiskinan/tingkat kesejahteraan. Hal ini adalah ironis karena pemerintah telah melakukan berbagai upaya melalui program yang terstruktur di departemen-departemen atau program yang bersifat insidental.

Tabel 3. Tingkat Konsumsi Energi Menurut Wilayah (Kalori/Kapita/Hari)

No.	Provinsi	Kota		Desa	
		1993	1996	1993	1996
1.	DI Aceh	2.252	2.131	2.286	2.109
2.	Sumatera Utara	2.007	1.972	2.165	2.098
3.	Sumatera Barat	2.196	2.092	2.250	2.308
4.	Riau	2.080	2.090	2.134	2.094
5.	Jambi	1.892	1.918	2.262	2.254
6.	Sumatera Selatan	1.962	2.009	2.096	2.174
7.	Bengkulu	2.026	1.996	2.189	2.162
8.	Lampung	1.929	1.904	2.229	2.115
9.	DKI Jakarta	2.100	1.985	-	-
10.	Jawa Barat	2.040	2.078	2.202	2.251
11.	Jawa Tengah	1.850	1.861	1.903	1.900
12.	DI Yogyakarta	1.902	1.927	2.007	2.018
13.	Jawa Timur	1.909	1.828	1.905	1.860
14.	Bali	2.213	2.143	2.139	2.246
15.	Nusa Tenggara Barat	1.990	1.982	2.058	2.006
16.	Nusa Tenggara Timur	2.097	2.080	2.261	2.055
17.	Timor Timur	2.047	2.010	1.864	1.841
18.	Kalimantan Barat	1.985	2.051	2.060	2.057
19.	Kalimantan Tengah	2.041	2.206	2.122	2.182
20.	Kalimantan Selatan	2.065	2.033	2.133	2.158
21.	Kalimantan Timur	2.011	2.097	2.096	2.010
22.	Sulawesi Utara	2.476	2.182	2.198	2.100
23.	Sulawesi Tengah	2.228	2.232	2.295	2.251
24.	Sulawesi Selatan	2.004	2.073	2.169	2.131
25.	Sulawesi Tenggara	2.220	2.300	2.131	2.143
26.	Maluku	2.062	1.940	1.973	1.889
27.	Irian Jaya	2.035	2.082	1.828	1.956
	Indonesia	2.018	1.984	2.074	2.040

Pada WKNPG tahun 1993 menetapkan patokan kecukupan konsumsi energi untuk rata-rata penduduk Indonesia adalah 2150 Kalori/kapita/hari. Berdasarkan hal tersebut secara agregat tingkat konsumsi energi baik di kota maupun di desa masih dibawah standar anjuran. Namun apabila diperhatikan per provinsi diperoleh gambaran bahwa provinsi yang tingkat konsumsinya di atas standar pada tahun 1996 untuk wilayah kota hanya di provinsi Sulawesi Tengah dan Sulawesi Tenggara, sedangkan untuk wilayah desa ada sembilan provinsi yaitu Sumatera Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Jawa Barat, Bali, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan Sulawesi Tengah.

Banyak faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan masyarakat. Menurut Syarief dan Martianto (1991) secara mikro, jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat tidak saja dipengaruhi oleh produksi, ketersediaan pangan nasional ataupun ketersediaan di pasar, tetapi juga daya jangkau ekonomi (daya beli), kesukaan, pendidikan, nilai sosial budaya yang berlaku di masyarakat. Secara spesifik Berg (1986) menyatakan bahwa pendapatan merupakan faktor yang menentukan kuantitas dan kualitas pangan yang dikonsumsi. Pendapatan yang rendah merupakan salah satu penyebab pangan dan gizi yang rendah.

Berdasarkan data pada Tabel 4 terlihat semakin tinggi pendapatan semakin tinggi pula tingkat konsumsi energinya. Secara agregat, tingkat konsumsi energi pada tahun 1996 pada kelompok rendah, sedang dan tinggi berturut-turut sebesar 1696 Kalori, 2086 Kalori dan 2542 Kalori/kapita/hari. Apabila data tahun 1996 dibandingkan dengan tahun 1993, maka secara konsisten tingkat konsumsi energi pada semua tingkatan kelompok pendapatan pada tahun 1996 lebih rendah daripada tahun 1993.

Fenomena menarik adalah penurunan konsumsi energi yang tajam justru terjadi pada kelompok pendapatan rendah yaitu mencapai 105 Kalori, sedangkan pada kelompok pendapatan tinggi hanya 20 Kalori. Kecenderungan ini menunjukkan bahwa ada kemungkinan pembangunan di bidang pangan dan gizi bias ke atas, dalam arti yang mempunyai akses terhadap pembangunan tersebut hanya kelompok kaya yang umumnya juga berpendidikan cukup tinggi. Sehingga ketimpangan menjadi semakin lebar (semakin timpang antara orang kaya dan orang miskin). Pertanyaannya adalah bagaimana kinerja program pengentasan selama ini yang telah dicanangkan oleh pemerintah. Dengan fakta ini, tampaknya diperlukan revitalisasi program pengentasan kemiskinan, tidak hanya mencakup jenis program tetapi juga sasaran program. Hal ini perlu mendapat prioritas dari pemerintah mengingat jumlah mereka relatif besar, sekitar 40 persen sedangkan penduduk berpendapatan tinggi sekitar 20 persen dari total penduduk.

Implikasi lebih lanjut adalah dikhawatirkan terjadinya penurunan kualitas sumber daya manusia bahkan sangat mungkin terjadi *lost generation*. Seperti diketahui bahwa energi diperoleh terutama dari pangan sumber karbohidrat, dan hanya berfungsi sebagai zat pembangun. Seandainya zat gizi ini (energi) dikonsumsi dalam jumlah yang cukup, juga masih memungkinkan terjadinya penurunan kualitas sumber daya manusia, apabila zat gizi lain terutama protein tidak dikonsumsi oleh rumah tangga.

Pada keluarga berpendapatan rendah, pada umumnya lebih mendahulukan pemenuhan kebutuhan energi yang bersifat mengenyangkan dan harga yang relatif murah. Apabila pendapatan meningkat maka mereka akan mengubah komposisi makanan (kuantitas dan kualitas makanan), mengarah kepada pangan sumber protein, vitamin dan mineral.

Tabel 4. Tingkat Konsumsi Energi Menurut Kelompok Pendapatan (Kalori/Kapital/hari)

No.	Provinsi	Rendah		Sedang		Tinggi	
		1993	1996	1993	1996	1993	1996
1.	DI Aceh	1.955	1.731	2.190	2.099	2.595	2.547
2.	Sumatera Utara	1.762	1.679	2.074	2.010	2.456	2.449
3.	Sumatera Barat	1.787	1.884	2.104	2.201	2.395	2.556
4.	Riau	1.737	1.640	2.210	2.095	2.775	2.409
5.	Jambi	1.869	1.675	2.185	2.080	2.630	2.562
6.	Sumatera Selatan	1.842	1.734	2.159	2.088	2.525	2.563
7.	Bengkulu	1.846	1.720	2.178	2.065	2.675	2.519
8.	Lampung	2.030	1.745	2.389	2.058	2.571	2.453
9.	DKI Jakarta	1.606	1.613	1.944	2.012	2.369	2.361
10.	Jawa Barat	1.774	1.772	2.098	2.144	2.454	2.614
11.	Jawa Tengah	1.635	1.584	1.875	1.879	2.166	2.247
12.	DI Yogyakarta	1.757	1.738	1.879	2.098	2.114	3.016
13.	Jawa Timur	1.751	1.615	1.906	1.835	2.170	2.102
14.	Bali	1.914	1.923	2.117	2.206	2.568	2.622
15.	Nusa Tenggara Barat	1.673	1.634	2.022	2.061	2.421	2.503
16.	Nusa Tenggara Timur	1.830	1.628	2.248	2.131	2.838	2.662
17.	Timor Timur	1.731	1.601	1.948	2.115	2.593	2.537
18.	Kalimantan Barat	1.719	1.639	2.088	1.983	2.517	2.521
19.	Kalimantan Tengah	1.806	1.658	2.310	2.150	3.055	2.732
20.	Kalimantan Selatan	1.690	1.653	2.038	2.105	2.416	2.571
21.	Kalimantan Timur	1.725	1.636	2.140	2.049	2.661	2.529
22.	Sulawesi Utara	1.934	1.706	2.382	2.128	2.763	2.559
23.	Sulawesi Tengah	1.810	1.816	2.301	2.216	3.048	2.714
24.	Sulawesi Selatan	2.011	1.740	2.095	2.069	2.466	2.323
25.	Sulawesi Tenggara	2.016	1.926	2.226	2.559	2.638	2.961
26.	Maluku	1.738	1.503	2.211	1.865	2.509	2.430
27.	Irian Jaya	1.688	1.600	2.030	2.016	2.777	2.579
	Indonesia	1.801	1.696	2.124	2.086	2.562	2.542

Keragaan Diversifikasi Konsumsi Energi

Dengan menggunakan data SUSENAS tahun 1996 diperoleh gambaran skor/nilai PPH menurut wilayah dan kelompok pendapatan yang disajikan pada Tabel 5 dan Tabel 6. Karena skor ideal adalah 93 maka apabila skor mutu PPH mendekati nilai 93 berarti pangan yang dikonsumsi semakin terdiversifikasi atau dengan perkataan lain semakin tinggi skor PPH berarti semakin beranekaragam konsumsi pangannya.

Tabel 5. Pencapaian Pola Pangan Harapan (PPH) Menurut Wilayah, 1996

No.	Provinsi	Kota		Desa	
		PPH	Pencapaian (%) ¹⁾	PPH	Pencapaian (%) ¹⁾
1.	DI Aceh	71,0	76,3	65,6	70,5
2.	Sumatera Utara	74,8	80,4	67,1	72,2
3.	Sumatera Barat	71,2	76,6	65,6	70,5
4.	Riau	76,6	82,4	72,9	78,4
5.	Jambi	73,9	79,5	67,1	72,2
6.	Sumatera Selatan	75,3	81,0	68,4	73,5
7.	Bengkulu	72,1	77,5	66,5	71,5
8.	Lampung	70,9	76,2	69,7	74,9
9.	DKI Jakarta	77,8	83,7	-	-
10.	Jawa Barat	72,1	77,5	66,7	71,7
11.	Jawa Tengah	71,7	77,1	69,3	74,5
12.	DI Yogyakarta	74,4	80,0	69,6	74,8
13.	Jawa Timur	73,0	78,5	66,5	71,5
14.	Bali	62,9	67,6	68,3	73,4
15.	Nusa Tenggara Barat	69,2	74,4	63,9	68,7
16.	Nusa Tenggara Timur	71,6	77,0	68,9	74,1
17.	Timor Timur	73,9	79,5	68,8	74,0
18.	Kalimantan Barat	77,8	83,7	69,0	74,2
19.	Kalimantan Tengah	76,8	82,6	72,9	78,4
20.	Kalimantan Selatan	69,4	74,6	67,4	72,5
21.	Kalimantan Timur	78,6	84,5	73,7	79,2
22.	Sulawesi Utara	76,8	82,6	72,2	77,6
23.	Sulawesi Tengah	72,9	78,4	71,0	76,3
24.	Sulawesi Selatan	70,1	75,4	70,4	75,7
25.	Sulawesi Tenggara	73,4	78,9	67,7	72,8
26.	Maluku	75,9	81,6	74,7	80,3
27.	Irian Jaya	70,5	75,8	70,2	75,5
	Indonesia	73,9	79,5	69,4	74,6

Keterangan : ¹⁾ Skor PPH ideal = 93.

Pada Tabel 5 terlihat secara agregat skor PPH di kota lebih tinggi daripada di desa yaitu masing-masing 73,9 (kota) dan 69,4 (desa), atau pencapaian skor PPH dibandingkan skor ideal untuk wilayah kota sebesar 79,5 persen dan di desa sebesar 74,6 persen. Rendahnya kualitas konsumsi pangan penduduk di desa dikarenakan konsumsi pangan hewani dan kacang-kacangan lebih rendah dibandingkan di kota, sebaliknya untuk kelompok padi-padian.

Namun dengan adanya krisis ekonomi sejak tahun 1997 yang menurunkan daya beli penduduk dikhawatirkan mutu pangan penduduk akan menurun drastis terutama pada rumah tangga yang hanya mempunyai aset berupa tenaga kerja, karena terjadi pemutusan

hubungan kerja. Data agregat seperti SUSENAS belum dapat dianalisis, namun hasil kajian secara mikro menunjukkan terjadinya penurunan konsumsi makanan baik kuantitas maupun kualitas makanan, yang diindikasikan terutama penurunan konsumsi pangan sumber protein hewani.

Tabel 6. Pencapaian Pola Pangan Harapan (PPH) Menurut Kelompok Pendapatan, 1996

No.	Provinsi	Rendah		Sedang		Tinggi	
		PPH	% ¹⁾	PPH	% ¹⁾	PPH	% ¹⁾
1.	DI Aceh	64,6	69,5	68,8	74,0	73,5	79,0
2.	Sumatera Utara	65,4	70,3	70,0	75,3	77,5	83,3
3.	Sumatera Barat	63,4	68,2	68,6	73,8	73,3	78,8
4.	Riau	69,4	74,6	74,7	80,3	80,2	86,2
5.	Jambi	65,1	70,0	70,9	76,2	75,6	81,3
6.	Sumatera Selatan	65,8	70,8	72,2	77,6	77,9	83,8
7.	Bengkulu	63,1	67,9	70,2	75,5	74,9	80,5
8.	Lampung	64,4	69,3	69,9	75,2	76,8	82,6
9.	DKI Jakarta	71,6	77,0	77,5	83,3	84,5	90,9
10.	Jawa Barat	63,6	68,4	69,1	74,3	75,8	81,5
11.	Jawa Tengah	63,5	68,3	69,7	75,0	77,1	82,9
12.	DI Yogyakarta	62,8	67,5	71,9	77,3	80,6	86,7
13.	Jawa Timur	63,6	68,4	68,9	74,1	77,0	82,8
14.	Bali	63,1	67,9	68,7	73,9	65,3	70,2
15.	Nusa Tenggara Barat	60,9	65,5	65,3	70,2	73,8	79,4
16.	Nusa Tenggara Timur	65,8	70,8	72,3	77,7	72,7	78,2
17.	Timor Timur	68,8	74,0	73,0	78,5	75,5	81,2
18.	Kalimantan Barat	67,1	72,2	73,8	79,4	79,6	85,4
19.	Kalimantan Tengah	71,1	76,5	75,4	81,1	78,3	84,2
20.	Kalimantan Selatan	64,5	69,4	69,5	74,7	71,4	76,8
21.	Kalimantan Timur	70,9	76,2	76,0	81,7	81,8	88,0
22.	Sulawesi Utara	68,2	73,3	74,0	79,6	81,6	87,7
23.	Sulawesi Tengah	65,5	70,4	71,9	77,3	78,7	84,6
24.	Sulawesi Selatan	66,1	71,1	70,1	75,4	74,8	80,4
25.	Sulawesi Tenggara	68,4	73,5	76,0	81,7	82,5	88,7
26.	Maluku	73,0	78,5	74,4	80,0	78,8	84,7
27.	Irian Jaya	65,2	70,1	71,3	76,7	75,0	80,6
	Indonesia	66,1	71,1	71,6	77,8	76,2	82,6

Keterangan : ¹⁾ Skor PPH ideal = 93.

Pada Tabel 6 terlihat semakin tinggi pendapatan semakin tinggi pula nilai skor PPH. Hal ini berarti semakin tinggi pendapatan rumah tangga, jenis pangan yang dikonsumsi semakin terdiversifikasi mendekati acuan PPH. Seperti telah diungkapkan oleh Mangkuprawira (1988) makin tinggi daya beli rumah tangga makin beranekaragam pangan yang dikonsumsi, makin banyak pangan yang dikonsumsi memiliki nilai gizi tinggi.

Temuan tersebut menunjukkan salah satu faktor utama penentu diversifikasi konsumsi energi adalah tingkat pendapatan rumah tangga. Dengan pendapatan yang terbatas, rumah tangga akan cenderung mengutamakan pemenuhan kebutuhan pangan dengan motif biologis, yang umumnya bersumber dari pangan karbohidrat. Seiring dengan kenaikan pendapatan, orientasi pemenuhan kebutuhan pangan menjadi lebih luas, tidak hanya motif biologis tetapi juga motif lain seperti psikologis, sosial dan ekonomi keluarga (Simatupang dan Ariani, 1997). Kecenderungan ini mengisyaratkan bahwa jumlah dan jenis pangan yang dikonsumsi semakin tinggi dan beragam seiring dengan kenaikan pendapatan.

Fenomena menarik dari data pada kelompok pendapatan rendah adalah ada kecenderungan nilai PPH untuk provinsi-provinsi di Pulau Jawa (kecuali DKI) relatif kecil dibandingkan dengan provinsi lain. Kecenderungan yang demikian disebabkan adanya perbedaan kebiasaan konsumsi pangan diantara wilayah tersebut. Pada umumnya rumah tangga di Pulau Jawa lebih banyak mengkonsumsi pangan dari kelompok umbi-umbian, dan kacang-kacangan, sedangkan rumah tangga di Pulau Sumatera dominan mengkonsumsi padi-padian dan pangan hewani (Tabel Lampiran 1 dan 2). Hasil kajian mengenai pola pangan pokok yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa pada umumnya provinsi-provinsi di Pulau Sumatera mempunyai pola pangan pokok tunggal yaitu beras, sedangkan provinsi di Pulau Jawa kecuali DKI Jakarta dan Jawa Barat mempunyai pola pangan pokok yang beragam, tidak hanya beras tetapi juga jagung dan umbi-umbian.

Temuan ini menunjukkan bahwa pendapatan memang faktor utama penentu diversifikasi konsumsi pangan, namun preferensi rumah tangga yang terbentuk dari resultante faktor sosial-budaya juga mempengaruhi hal tersebut. Dengan demikian upaya peningkatan diversifikasi konsumsi pangan harus dilakukan secara paralel tidak hanya dengan mekanisme peningkatan pendapatan rumah tangga tetapi juga program KIE (komunikasi, informasi, edukasi) yang mengarahkan terbentuknya kebiasaan makanan sesuai anjuran norma PPH.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Diversifikasi Konsumsi Energi

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi diversifikasi konsumsi energi rumah tangga dilakukan untuk data SUSENAS 1996 di lima provinsi terpilih yaitu Jawa Barat, Jawa Timur, Sumatera Barat, Sulawesi Tenggara, dan Nusa Tenggara Timur. Dasar pertimbangan pemilihan provinsi tersebut adalah keragaman pola konsumsi pangan pokok. Provinsi Jawa Barat dan Sumatera Barat memiliki pola pangan pokok beras. Provinsi Jawa Timur memiliki pola pangan pokok beras-jagung-umbi; Sulawesi Tenggara memiliki pola pangan pokok beras-jagung, Nusa Tenggara Timur dengan pola beras-jagung (Ariani dan Saliem, 1992).

Tabel 7 menyajikan hasil dugaan faktor yang mempengaruhi diversifikasi konsumsi dengan menggunakan tingkat pencapaian skor PPH sebagai peubah tidak bebas. Koefisien determinasi (R^2) berkisar antara 24-48 persen di kelima provinsi yang dianalisis. Hal ini berarti bahwa keragaman diversifikasi konsumsi energi (tingkat pencapaian skor PPH) hanya mampu dijelaskan sekitar 24-48 persen oleh peubah bebas yang dimasukkan kedalam model. Faktor lain yang diduga mempengaruhi diversifikasi konsumsi rumah tangga adalah faktor selera, kebiasaan makan dan ketersediaan pangan. Namun demikian faktor-faktor tersebut datanya tidak tersedia pada SUSENAS.

Tabel 7. Hasil Dugaan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Diversifikasi Konsumsi Rumah Tangga (tingkat pencapaian PPH) di Beberapa Provinsi di Indonesia, 1996

Peubah	Jabar	Jatim	Sambar	Sultra	NTT
Intersep	0,6010*** (0,0676)	0,8118*** (0,0599)	0,8435*** (0,1508)	-0,0438 (0,2125)	1,0236*** (0,1656)
Pengeluaran	0,1476*** (0,0059)	0,1379*** (0,0055)	0,1413*** (0,0135)	0,2315*** (0,0177)	0,1509*** (0,0150)
Umur KK	-0,0285** (0,0149)	0,0241** (0,0125)	0,0015 (0,0266)	-0,0204 (0,0439)	-0,0942*** (0,0302)
Umur istri	0,0341*** (0,0142)	-0,0147 (0,0118)	-0,0264 (0,0259)	-0,0141 (0,0413)	0,0222 (0,0282)
JART	-0,1404*** (0,0052)	-0,1734*** (0,0049)	-0,1771*** (0,0102)	-0,1311*** (0,0162)	-0,152** (0,0120)
Dlokasi	0,0322*** (0,0042)	0,0409*** (0,0037)	0,0641*** (0,0079)	0,0448*** (0,0158)	0,0236** (0,0116)
Dpend. KK	0,0113 (0,0071)	0,0110*** (0,0047)	-0,0021 (0,0175)	0,0341 (0,0265)	-0,0241* (0,0134)
Dpend. istri	0,0332*** (0,0059)	0,0140*** (0,0042)	0,0076 (0,0150)	0,0198 (0,0216)	0,0005 (0,0122)
Dincom rendah	-0,0142* (0,0078)	-0,0494*** (0,0065)	-0,0451*** (0,0151)	-0,0679*** (0,0277)	-0,0088 (0,0192)
Dincom sedang	-0,0076 (0,0054)	-0,0343*** (0,0045)	-0,0191*** (0,0100)	-0,0549*** (0,0188)	-0,0018 (0,0130)
R ²	0,2653	0,3393	0,3239	0,4794	0,2406
n	6522	6546	1347	906	1327

Keterangan :Angka dalam tanda () : Standard error

***) : nyata pada tingkat kepercayaan 99 persen

**) : nyata pada tingkat kepercayaan 95 persen

*) : nyata pada tingkat kepercayaan 90 persen

Tingkat pendapatan rumah tangga (pengeluaran) merupakan faktor yang nyata (dengan tingkat kepercayaan 99 persen) mempengaruhi diversifikasi konsumsi di semua provinsi yang dianalisis. Dalam hal ini semakin tinggi tingkat pendapatan semakin tinggi diversifikasi konsumsi yang ditunjukkan oleh tanda positif dari koefisien pengeluaran. Hasil penelitian Hermanto, dkk. (1996) dengan menggunakan indeks Sympson sebagai peubah tidak bebas menyimpulkan hal yang serupa yaitu tingkat pendapatan berpengaruh positif dan nyata terhadap tingkat keragaman konsumsi pangan di wilayah Jawa Barat + DKI Jakarta, Sulawesi Selatan dan Sumatera Utara.

Jumlah anggota rumah tangga memiliki pengaruh negatif dan nyata (tingkat kepercayaan 99 persen) terhadap diversifikasi konsumsi energi. Hal ini adalah logis mengingat dengan tingkat pendapatan tertentu, semakin tinggi jumlah anggota rumah tangga akan semakin rendah kemampuan rumah tangga tersebut untuk menganekaragamkan jenis pangan yang dikonsumsi bagi seluruh anggota rumah tangga. Faktor lokasi juga berpengaruh nyata terhadap tingkat diversifikasi. Dalam hal ini tingkat

diversifikasi konsumsi rumah tangga di daerah perkotaan lebih tinggi daripada di daerah pedesaan. Wilayah kota yang umumnya merupakan pusat ekonomi dan mempunyai fasilitas yang lengkap, memungkinkan tersedianya beragam pangan baik berupa bahan maupun olahan dibandingkan di desa. Selain itu juga tingkat harga pangan lebih rendah, sehingga memungkinkan penduduk kota dapat mengkonsumsi pangan yang beranekaragam. Namun demikian faktor tersebut berpengaruh nyata hanya di provinsi Jawa Barat, Jawa Timur, Sumatera Barat dan Sulawesi Tenggara.

Faktor umur dan tingkat pendidikan, baik KK maupun istri mempunyai pengaruh yang berbeda antarprovinsi dan apabila tingkat pendidikan dianggap berkorelasi positif dengan pengetahuan terhadap masalah pangan dan gizi, hasil dugaan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan istri berpengaruh positif dan nyata terhadap diversifikasi konsumsi energi rumah tangga terutama di provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur. Konsekuensi dari temuan ini adalah sasaran penyuluhan bidang pangan dan gizi terutama ditujukan pada kaum perempuan, agar sekaligus dapat menerapkan ilmunya, karena mereka juga sebagai penentu dalam menyusun menu makanan.

Dari pembahasan yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap tingkat diversifikasi konsumsi energi rumah tangga pada berbagai kelompok pendapatan adalah tingkat pendapatan rumah tangga, jumlah anggota rumah tangga, dan lokasi (wilayah desa-kota). Sementara itu faktor umur dan tingkat pendidikan baik KK maupun istri pengaruhnya terhadap diversifikasi konsumsi rumah tangga tidak konsisten antarprovinsi.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKSANAAN

Secara agregat tingkat konsumsi energi di kota lebih rendah daripada di desa dan selama tahun 1993-1996 telah terjadi penurunan di kedua wilayah tersebut. Selain itu semakin tinggi pendapatan semakin tinggi pula tingkat konsumsi energinya, namun selama kurun waktu 1993-1996 terjadi penurunan konsumsi energi. Penurunan cukup tajam terjadi pada kelompok pendapatan tinggi hanya 20 kalori. Implikasi dari temuan ini adalah prioritas penanganan masalah pangan dan gizi perlu diarahkan pada kelompok penduduk berpendapatan rendah melalui peningkatan pendapatan serta pendidikan pangan dan gizi melalui KIE.

Pencapaian skor PPH aktual baru sekitar 71-83 persen dari anjuran PPH. Implikasinya adalah konsumsi pangan rumah tangga perlu ditingkatkan agar sesuai dengan anjuran PPH. Namun, karena pencapaian konsumsi untuk setiap kelompok pangan menurut PPH berbeda antarprovinsi, wilayah atau kelompok pendapatan, maka penyuluhan pangan dan gizi yang diharapkan untuk memperbaiki pola konsumsi penduduk harus bersifat spesifik sasaran. Oleh karena itu, materi penyuluhan yang diberikan akan berbeda antar-golongan tersebut.

Dibandingkan dengan anjuran konsumsi pangan dalam PPH, pencapaian konsumsi pangan hewani sangat rendah dibandingkan kelompok pangan lainnya. Sebagai gambaran pada kelompok pendapatan rendah hanya 10-34 persen dari anjuran, sedangkan pada kelompok pendapatan tinggi sekitar 25-89 persen. Dalam rangka menuju pencapaian anjuran konsumsi pangan hewani menurut PPH maka upaya untuk memacu penyediaan pangan sumber protein hewani di satu sisi dan peningkatan pendapatan masyarakat di sisi

lain perlu mendapat prioritas. Penyediaan pangan sumber protein hewani dilakukan dengan pemacuan produksi dalam negeri dan mencari pasar impor yang lebih kompetitif.

Mengingat pendapatan merupakan faktor yang nyata mempengaruhi tingkat diversifikasi konsumsi pangan rumah tangga, maka upaya peningkatan pendapatan rumah tangga melalui perluasan kesempatan kerja merupakan kebijakan yang dapat memacu diversifikasi konsumsi. Prioritas kebijakan disarankan lebih diutamakan di daerah pedesaan dan pada masyarakat berpendapatan rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, P., A. Berg, M. Forman (eds). 1984. *International Agricultural Research and Human Nutrition*. IFPRI, Washington DC., USA.
- Ariani, M. dan H.P. Saliem. 1992. Pola Konsumsi Pangan Pokok di Beberapa Provinsi di Indonesia. *FAE*, Vol.9 No.2 dan Vol.10 No.1. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Bogor.
- Berg, A. 1986. *Peranan Gizi Dalam Pembangunan Nasional*. CV Rajawali, Jakarta. Terjemahan.
- Berkema, A.D. 1993. *Reaching Consumers in the Twenty First Century: The Short Way Around The Horn*. *American Journal of Agricultural Economics* 75.
- Biro Perencanaan Deptan dan PSKPG. 1994/1995. *Pengkajian Pola Pangan Harapan, Pencapaian Target Penyediaan Pangan dengan Pendekatan PPH*. Kerjasama Biro Perencanaan Departemen Pertanian dan PSKPG-Lembaga Penelitian IPB.
- FAO-RAPA. 1989. *Report of The Regional Expert Consultation of The Asian Network for Food and Nutrition on Nutrition and Urbanization*. Bangkok.
- Ferry, I.T. 1992. *Swasembada Pangan di Indonesia*. Analisis CSIS. Tahun XVIII. No.2.
- Gittinger, J.P., I. Leslie, and C. Hoisington. 1987. *Food Policy, Integrating Supply, Distribution and Consumption*. The John Hopkins University Press.
- Hardjana, A.A. 1994. *Orientasi Perilaku Konsumen Tentang Masalah Pangan dan Gizi dari Sumber Hayati Kelautan*. Risalah Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi V, LIPI, Jakarta.
- Hasan, Ibrahim. 1994. *Mensukseskan Swasembada Pangan*. *Majalah Pangan* No. 18, Vol.V.
- Hermanto, A. Purwoto, K.S. Indraningsih, A. Supriyatna, dan M.S.M. Tambunan. 1996. *Perubahan Pola Konsumsi Pangan dan Pendapatan di Indonesia*. Laporan Penelitian Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.
- Huang, I. 1996. *Nutrient Elasticities in a Complex Food Demand System*. *American Journal of Agric. Econ.*, 69: 687-92.
- Sawit, M.H. dkk.. 1997. *Perubahan Pola Konsumsi Hortikultura di Indonesia*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian.

- Simatupang, P. dan M. Ariani. 1997. Hubungan Antara Pendapatan Rumah Tangga dan Pergeseran Preferensi Terhadap Pangan. *Majalah Pangan*. No.33 Vol.IX. Jakarta.
- Suryana, A. dan J. Budianto. 1998. Penawaran, Permintaan Pangan dan Perilaku Kebiasaan Makan. *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. Serpong, 17-20 Februari 1998. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Suhardjo. 1995. Mewaspadaai Pergeseran Pola Konsumsi Pangan Penduduk. *Majalah Pangan*, No. 22, Vol. VI, Jakarta.
- Suhardjo. 1998. Konsep dan Kebijakan Diversifikasi Konsumsi Pangan dalam Rangka Ketahanan Pangan. Paper disampaikan pada *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*, Serpong, 17-20 Februari.
- Syarief, H. dan D. Martianto. 1991. Perkembangan Konsumsi Pangan : Pengalaman Historis di Beberapa Negara Maju dan Negara Berkembang. *Majalah Pangan*. No.7. Vol.11. *Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi*. 1993. Jakarta.

Lampiran 1. Pencapaian Konsumsi Padi-padian, Umbi-umbian dan Pangan Hewani Menurut Norma PPH, 1996 (%)

No.	Provinsi	Padi-padian		Umbi-umbian		Pangan hewani	
		R	T	R	T	R	T
1.	DI Aceh	120,2	147,8	17,2	32,3	26,5	64,8
2.	Sumatera Utara	116,7	139,8	31,6	50,8	23,3	75,4
3.	Sumatera Barat	124,8	143,6	18,8	23,6	19,5	61,1
4.	Riau	101,4	121,9	34,4	62,0	28,7	76,4
5.	Jambi	114,8	144,0	37,0	55,5	16,3	53,9
6.	Sumatera Selatan	112,3	134,2	88,8	99,4	20,2	80,9
7.	Bengkulu	152,9	142,1	23,3	44,5	18,4	63,2
8.	Lampung	108,3	133,7	160,8	80,0	12,4	57,6
9.	DKI Jakarta	97,9	112,4	16,1	32,5	33,7	100,9
10.	Jawa Barat	122,3	140,0	34,3	45,7	16,7	69,0
11.	Jawa Tengah	101,3	115,8	56,9	51,6	7,9	49,1
12.	DI Yogyakarta	92,6	142,4	189,4	48,0	10,8	54,9
13.	Jawa Timur	105,1	116,9	94,7	33,6	11,1	49,2
14.	Bali	133,8	158,4	56,1	44,0	19,0	66,0
15.	Nusa Tenggara Barat	120,6	150,9	27,0	37,7	10,2	54,1
16.	Nusa Tenggara Timur	107,7	156,6	135,6	84,3	13,5	75,8
17.	Timor Timur	95,6	122,6	166,2	118,2	17,4	89,7
18.	Kalimantan Barat	111,7	132,6	56,4	68,5	27,4	84,5
19.	Kalimantan Tengah	109,1	146,3	56,5	76,4	31,6	25,1
20.	Kalimantan Selatan	111,9	135,7	29,2	57,8	24,8	72,8
21.	Kalimantan Timur	98,8	126,9	105,6	67,4	29,5	87,7
22.	Sulawesi Utara	109,3	143,5	82,4	43,8	29,2	87,4
23.	Sulawesi Tengah	165,2	145,2	181,3	76,8	24,6	80,1
24.	Sulawesi Selatan	124,0	154,1	36,8	41,1	24,8	68,2
25.	Sulawesi Tenggara	87,2	108,1	500,6	585,4	33,0	84,7
26.	Maluku	60,2	110,2	344,3	252,4	26,6	65,8
27.	Irian Jaya	59,0	113,7	459,1	297,8	32,4	89,4

Lampiran 2. Pencapaian Konsumsi Lemak+minyak, Kacang-kacangan dan sayur+buah menurut norma PPH, 1996 (%)

No.	Provinsi	Lemak+minyak		Kacang-kacanga		Sayur+buah	
		R	T	R	T	R	T
1.	DI Aceh	59,0	110,2	28,1	110,7	38,0	84,3
2.	Sumatera Utara	37,2	68,5	37,7	93,8	43,1	93,5
3.	Sumatera Barat	47,4	129,8	46,9	106,9	51,4	130,1
4.	Riau	68,1	101,4	26,9	80,0	59,3	123,6
5.	Jambi	67,2	129,8	45,4	106,2	51,4	129,2
6.	Sumatera Selatan	58,6	108,6	25,4	133,8	57,4	125,5
7.	Bengkulu	47,9	101,6	33,1	120,8	44,4	107,4
8.	Lampung	52,6	97,0	62,3	164,6	63,9	121,3
9.	DKI Jakarta	80,5	127,4	90,8	153,8	40,7	89,8
10.	Jawa Barat	56,7	116,5	73,1	165,4	49,1	110,2
11.	Jawa Tengah	47,7	91,9	91,5	185,4	56,0	122,2
12.	DI Yogyakarta	45,1	87,0	106,9	215,4	67,1	131,9
13.	Jawa Timur	46,3	85,1	83,8	157,7	44,9	98,1
14.	Bali	55,6	87,2	63,8	117,7	55,1	111,6
15.	Nusa Tenggara Barat	32,8	70,9	73,1	181,5	38,9	106,0
16.	Nusa Tenggara Timur	37,4	88,1	41,5	148,5	74,5	130,1
17.	Timor Timur	53,5	156,0	52,3	201,5	84,3	128,2
18.	Kalimantan Barat	51,6	96,7	45,4	146,2	44,0	106,5
19.	Kalimantan Tengah	47,8	90,0	50,8	163,1	73,1	110,6
20.	Kalimantan Selatan	55,8	105,3	32,3	80,8	44,9	100,9
21.	Kalimantan Timur	68,4	122,3	57,7	162,3	62,5	116,7
22.	Sulawesi Utara	75,3	139,8	34,6	118,5	43,1	102,3
23.	Sulawesi Tengah	64,6	114,7	30,0	144,6	54,6	121,8
24.	Sulawesi Selatan	45,3	84,2	53,8	111,5	50,0	107,9
25.	Sulawesi Tenggara	37,7	101,4	24,6	107,7	93,5	241,2
26.	Maluku	66,0	119,5	52,3	98,5	66,2	128,7
27.	Irian Jaya	89,8	118,8	48,2	160,0	69,0	144,9