# HASIL SURVEY KONSUMSI MAKANAN DAN KEADAAN GIZI PETANI DI DAERAH PENGAIRAN JATILUHUR, JAWA BARAT

Djoko Susanto, Trintrin Tjukarni, Abas Basuni Jahari Iman Sumarno, Mudjianto dan Djumadias A. Naim \*)

### **ABSTRACT**

Jatiluhur irrigation project was started in 1964; and it is developed to obtain approximately 240,000 hectares of new rice-field areas in suc that estimated 300,000 tons of rice will be produced on top of the product usually achieved per year. The consequence of it one might expect that when the yield of rice is increased, then the welfare state of the corresponding farmers living on the areas would be also improved, i.e. in the district of Karawang, Subang and Purwakarta.

Results of the survey show, that the daily food consumption of the farmers living at those areas was likely similar in term of quality and variability of foodstuffs. Less than ½ kg of rice were consumed daily, by the landowners and the labor-farmers, as well per person. It seems there was no seasonal variation on the food consumption pattern.

Daily calorie and protein intake per person were below the requirement.

More than half of the farmers were underweight, and approximately 10% of the labor-farmers living at the coastal area were severely underweight.

#### PENDAHULUAN

Masyarakat petani di pedesaan merupakan tulang punggung dan berperanan penting dalam pembangunan pertanian. Seorang petani yang sehat dan cukup baik keadaan gizinya akan dapat berproduksi secara optimal. Jika sebagian besar petani memiliki status kesehatan yang baik dan mengkonsumsi makanan yang mencukupi kebutuhan tubuhnya, maka dapat diharapkan sasaran peningkatan produksi pertanian dapat tercapai, dan petani tersebut akan menikmati hasil jerih payahnya guna mempertinggi status kesejahteraan keluarganya.

Proyek pengairan Jatiluhur telah dibangun dengan maksud antara lain menyediakan sarana agar petani dapat meningkatkan produksi padi, yang dimungkinkan oleh masuknya saluran ketiga dan keempat ke wilayah desadesa di bagian utara Jawa Barat. Dengan meningkatnya produksi padi di wilayah itu, diharapkan tujuan akhir proyek pengairan itu akan tercapai, yaitu meningkatnya taraf hidup masyarakat petani yang tinggal di sana.

Salah satu indikator untuk menilai pengaruh proyek itu terhadap status taraf hidup masya-

projection community of the community of

rakat petani ialah pola konsumsi makanannya, yang refleksinya dapat dipelajari dari keadaan tubuh.

Dalam survai ini keadaan tubuh petani, dalam hal ia sebagai kepala keluarga, diselidiki 'kenormalannya' mengenai berat dan tinggi badannya. Konsumsi beras dan sumber hidratarang lain seringkali digunakan sebagai indikator dalam penilaian taraf hidup, untuk menjawab pertanyaan: 'berada di manakah mereka dibandingkan dengan garis kemiskinan'.

### BAHAN DAN CARA

Data dikumpulkan dari sampel keluarga petani sebanyak 1085 rumah tangga, yang diselidiki pada bulan Agustus 1976, yaitu sesudah panen padi; kemudian 420 rumah tangga di antaranya diselidiki kembali pada bulan Pebruari 1977, yaitu pada waktu sebelum panen padi berikutnya.

Sampel rumah tangga petani-pemilik atau penggarap (disingkat PP) dan ''Petani buruh'' (disingkat PB) diambil secara ''sampel berlapis'' (stratified sampling) menurut ketinggian dari permukaan laut dan struktur sosial rumah tangga petani, dengan menggunakan perbandingan proporsi (epsem = equal probalitity selection method).

Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi, Bogor.

Gambaran lokasi rumah tanggan sampel menurut ciri-ciri geografi dan administratif

adalah sebagai berikut:

Kabupaten	Tin	ggi dari permukaan la	Terkenai pengairan		
	Kurang dari 25 metei Pedataran	Antara 25 – 100 meter Peralihan	Lebih dari 25 meter Pegunungan	Ya	Tidak
Karawang Subang Purwakarta	3 desa 2 desa	1 desa 1 desa 1 desa	_ _ 1 desa	4 desa 2 desa –	- 1 desa 2 desa

Desa-desa sampel di Kabupaten Karawang daerah pedataran ialah: Kampung sawah, Cilewo dan Jatiragas, daerah peralihan: Purwadana; di Kabupaten Subang daerah Pedataran: Dukuh dan Pamanukan Sebrang, daerah peralihan: Sukasari; di Kabupaten Purwakarta daerah peralihan: Cibungur, daerah pegunungan: Tanjungsari.

Rata-rata konsumsi makanan seorang petani sehari dihitung dari konsumsi makanan rumah tangga selama 24 jam yang lalu sebelum enumerator datang di rumah-rumah tangga sample. Cara "recall" untuk mencatat konsumsi makanan rumah tangga tersebut diterapkan 2 hari berturut-turut di masing-masing rumah tangga sample dengan dilengkapi "sample makanan" yang digunakan enumerator untuk menaksir berat masing-masing bahan makanan yang ditemukan.

Konsumsi sumber hidrat arang "setara dengan beras" rata-rata seorang setahun ditaksir

dari data konsumsi makanan tersebut, kemudian dibandingkan dengan kriterium "garis kemiskinan" menurut Sayogyo (1978). Penentuan status gizi petani didasarkan pada berat menurut tinggi badan, di mana berat badan diukur dengan timbangan merk Detecto, dan tinggi badan diukur dengan alat "Microtoise".

#### HASIL-HASIL

#### a. Konsumsi makanan.

Dari "recall" terhadap konsumsi makanan rumah tangga, ditemukan bahwa beras merupakan sumber hidrat arang utama dalam pola konsumsi makanan petani di wilayah ini, baik pada golongan PP maupuan PB, dan baik pada saat sesudah panen maupun sebelum panen, seperti disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

**Tabel 1.** Konsumsi bahan makanan mentah seorang petani sehari di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur pada waktu sesudah panen, dalam gram.

Bahan makanan	Peda	taran	Peral	ihan	Pegunungan
Control Hakaron	PP n = 332	PB n = 263	PP n = 275	PB n = 94	PP n = 121
Beras	480	431	482	405	488
Serealia lain	3	1	2	1	6
Umbi-umbian	17	12	11	4	38
Kacang-kacangan dan hasiInya	21	9	6	4	24
Gula	7	6	7	3	7
Sayur daun hijau	20	15	11	7	4

## KONSUMSI MAKANAN DAN KEADAAN GIZI PETANI DI JATILUHUR

Bahan makanan	Pedataran		Per	ralihan	Pegununan	
Bonan Makanan	PP n = 332	PB n = 263	PP n = 275	PB n = 94	PP n = 121	
Buah-buahan	5	1	25	3	48	
lkan segar	6	1	2	0	9	
Ikan kering/asin	25	24	18	21	25	
Daging	2	0	0	0	1	
Telur	0	0	0	0	1	
Minyak dan lemak	7	8	4	3	4	

Tabel 2. Konsumsi bahan makanan mentah seorang petani sehari di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur sebelum panen, dalam gram.

Bahan makanan	Pedataran		Pe	ralihan	Pegunungan	
Ballati filiakalidi.	PP n = 149	PB n = 91	PP n = 97	PB n = 23	PP n = 60	
Beras	472	430	474	416	490	
Serealia lain	14	13	8	5	39	
Umbi-umbian	20	14	10	0	31	
Kacang-kacangan dan hasilnya	18	10	9	6	36	
Gula	8	4	2	0	4	
Sayuran daun hijau	45	41	41	33	82	
Buah-buahan	8	3	10	0	30	
lkan segar	21	15	7	4	8	
Ikan kering/asin	24	24	23	14	58	
Daging	1	1	0	0	3	
Telur	1 1	0	0	0	1	
Minyak dan lemak	9	4	4	3	9	

Kedua golongan petani itu menggunakan ikan kering/asin sebagai sumber protein hewani yang masih terjangkau oleh daya beli mereka, dibandingkan dengan daging atau telur yang termasuk bahan makanan mahal bagi petani. Ikan segar masih dapat terjangkau walaupun dalam jumlah yang relatif kecil. Sumber protein nabati hampir seluruhnya digantungkan kepada beras, di samping sejumlah kecil kacangkacangan dan hasilnya, seperti tempe, oncom.

Pola konsumsi makanan pada waktu sebelum panen mengalami sedikit perubahan, terutama dalam hal kuantitas. Tidak ada kecenderungan fungsi beras digantikan oleh sumber-sumber hidrat arang lain. Kenaikan konsumsi ikan segar ditemukan pada kedua golongan petani di wilayah pedataran, yaitu masing-masing

21 dan 15 gram pada golongan PP dan PB. Demikian pula terdapat perbaikan konsumsi sayuran daun hijau pada kedua golongan petani di ketiga wilayah, yaitu antara 41 sampai 82 gram pada golongan PP, dan antara 33 sampai 41 gram pada golongan PB.

## b. Intake zat-zat gizi.

Diterjemahkan ke dalam zat-zat gizi, konsumsi makanan petani rata-rata seorang sehari menghasilkan kurang dari 2000 kalori, kecuali golongan PP di wilayah pegunungan, yang memperoleh 2075 kalori. Golongan PB di wilayah peralihan memperoleh zat-zat gizi relatif terendah, antara lain 1578 kalori dan 38,2 gram protein, yang 12,8% diperoleh dari protein hewani (lihat Tabel 3).

### DJOKO SUSANTO ET AL

**Tabel 3.** Zat-zat gizi yang diperoleh rata-rata seorang petani sehari dari konsumsi makanan di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur, pada waktu sesudah panen.

Zat-zat gizi	Pedataran		Peral	Pegunungan	
Zut-zut gizi	PP n = 332	PB n = 263	PP n = 275	PB n = 94	PP n = 121
Kalori	1990	1730	1807	1578	2074
Protein total, g	47.4	40,6	43,9	38,2	47,4
Protein hewan, g	10,0	8,0	8,0	6,8	10,7
Lemak, g	13,0	11,3	10,4	0,8	11,0
Hidrat arang, g	408	361	373	328	429
Kalsium, mg	239	202	206	266	239
Zat besi, mg	7,5	6,1	5,1	4,2	7,7
Vitamin A, S.I.	1999	1581	2091	1425	3618
Vitamin B1, mg	1,08	1,0	88,0	0,82	0,86
Vitamin C, mg	31	26	52	23	70

Keadaan sesudah panen, dibandingkan dengan waktu sebelum panen, menunjukkan kenaikan intake vitamin A yang berarti pada

kedua golongan petani di ketiga wilayah itu, sebagai akibat kenaikan konsumsi sayuran daun hijau. (lihat Tabel 4)

**Tabel 4.** Zat-zat gizi yang diperoleh rata-rata seorang petani sehari dari konsumsi makanan di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur, sebelum panen.

Zat-zat gizi	Ped	fataran	Peral	Pegunungan	
Zatzat gizi	PP n = 149	PB n = 91	PP n = 97	PB n = 23	PP n = 60
Kalori	2006	1772	1909	1505	2173
Protein total, g	46,8	42,8	49,2	38,8	60,8
Protein hewan, g	11,7	10,6	8,9	4,8	17,7
Lemak, g	16,0	11,9	13,0	13,1	19,1
Hidrat arang, g	405	361	398	327	430
Kalsium, mg	256	238	222	186	435
Zat besi, mg	8,6	7,9	9,4	10,0	9,8
Vitamin A, S.I.	3863	3884	4295	3108	8488
Vitamin B1, mg	0,83	0,76	1,2	1,44	0,88
Vitamin C, mg	39,4	36,1	99,3	50,0	105

Tabel 5 menyajikan gambaran persen intake kalori dan protein terhadap kecukupan yang dianjurkan (Recommended Dietary Allowances) pada dua musim yang berbeda.

**Tabel 5.** Persen intake kalori dan protein rata-rata petani sehari terhadap kecukupan yang dianjurkan di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur.

Intake	Pedataran		Peralihan		Pegunungan	
	Sød.	Mjl.	Ssd.	Mjl.	Ssd.	Mjl. *)
Kalori :						
Golongan PP	94	94	87	92	96	101
Golongan PB	82	83	76	73	_	_
Protein :						
Golongan PP	98	97	90	101	96	124
Golongan PB	84	89	79	80		

<sup>\*).</sup> Ssd. = Sesudah panen; Mil. = Menjelang panen.

Dari Tabel 5 diketahui, bahwa intake kalori dan protein pada kedua golongan PP dan PB di daerah pedataran relatif tidak berubah, bila dibandingkan dengan kecukupan yang dianjurkan, dan masing-masing masih di bawah standar kecukupan tersebut. Sedangkan golongan PP di daerah peralihan dan pegunungan memperoleh peningkatan, di mana kebutuhan protein terpenuhi di kedua wilayah daerah itu, dan kebutuhan kalori hanyalah terpe-

nuhi di daerah pegunungan.

# c. Status gizi petani.

Dengan menggunakan kriterium "berat menurut tinggi badan" ditemukan 49,1% sampai 54,6% golongan PP, dan antara 51% dan 55,1% golongan PB yang berbobot kurang (kurus), di samping ditemukan 9,9% golongan PB di daerah pedataran yang sangat kurus pada waktu sesudah panen (lihat Tabel 6).

Tabel 6. Jumlah persen (%) petani PP dan PB menurut status berat badan menurut tinggi badan pada waktu sesudah dan sebelum panen di 3 wilayah di daerah pengairan Jatiluhur.

Status	Ped	ataran	Per	Pegunungan	
	PP	РВ	PP	PB	PP
Sebelum panen :					
Normal	36,7	26,4	37,9	56,5	55,0
Kurus	62,4	7.0,4	56,6	43,5	38,3
Sangat kurus	0,9	3,2	5,5	0	6,7
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sesudah panen :					
Normal	49,4	35,0	46,1	48,9	42,1
Kurus	49,1	55,1	52,5	51,0	54,6
Sangat kurus	1,5	9,9	1,4	0,1	3,3
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Pada waktu menjelang panen, ditemukan bertambahnya jumlah petani PB di wilayah pedataran yang berbadan kurus (70,4%) di samping petani PP (62,4%), sedangkan di daerah pegunungan terdapat perbaikan status berat badan di mana di satu pihak jumlah petani yang menjadi normal bertambah, tetapi yang menjadi sangat kurus meningkat dua kali

## DISKUSI

Dengan mempelajari hasil-hasil survey pola konsumsi makanan petani di 3 strata wilayah yang berbeda, agaknya faktor musim tidak banyak mempengaruhi kualitas/variabilitas bahan-bahan makahan yang digunakan. Sedangkan pengaruhnya terhadap kuantitas ditemukan relatif kecil, kecuali terdapat peningkatan konsumsi sayuran daun hijau pada kedua golongan petani yang agak menyolok.

Dari konsumsi bahan makanan sumber hidrat arang "setara dengan beras" dan estimasinya dalam satu tahun ditemukan, bahwa golongan PP mengkonsumsi 180, 170 dan 180 kg beras rata-rata seorang masing-masing di wilayah pedataran, peralihan dan pegunungan. Dibandingkan terhadap "patokan 240 kg setara beras'', yaitu batas garis kemiskinan, Sajogyo 1978, maka konsumsi beras golongan itu berada sekitar 25-30% di bawah garis tersebut. Sedangkan golongan PB keadaannya lebih menyedihkan lagi, di mana ditemukan konsumsi sebanyak 140, 155 dan 160 kg beras rata-rata seorang setahun justru di wilayah yang mendapat pengairan, yaitu di daerah pedataran dan peralihan Karawang dan Subang. atau sekitar 33-41% di bawah garis kemiskinan.

Fakta-fakta itu menggambarkan "ketidakcukupan" petani di wilayah yang diselidiki akan pangan yang memenuhi syarat-syarat kebutuhan tubuh, sehingga telah menyebabkan kira-kira 50% petani kedua golongan itu fisiknya kurus, akibat kekurangan pangan yang diderita dalam waktu lama.

Penelaahan pengaruh proyek pengairan Jatiluhur terhadap status kesejahteraan keluarga petani, di mana status konsumsi makanan dan gizi termasuk didalamnya, akan lebih tepat apabila dilakukan melalui pendekatan "dimensi struktural kemiskinan" masyarakat petani (Soediatmoko, 1980); sehingga sebab-sebab terjadinya masalah gizi dalam masyarakat itu dapat ditemukan kaitannya satu sama lain dalam konteks struktur sosial budaya masyarakat, yang menyangkut ketidak tahuan, pendidikan yang rendah, kurang kesadaran dan sebagainya, serta aspek-aspek ekonomi seperti tingkat upah usaha tani yang memadai, peluang dalam pekerjaan wiraswasta, pengadaan modal dan sarana, pemasaran hasil dengan harga yang layak, dan sebagainya. Karena ''nampaknya'' produksi padi yang telah jauh meningkat di wilayah yang terkenai pengairan, akibat dimungkinkannya menanam padi 2-3 kali setahun, belum menghasilkan tingkat konsumsi makanan, yang mencukupi kebutuhan golongan petani tersebut.

Menemukan faktor-faktor yang menyebabkan kepincangan-kepincangan dalam "pembagian yang belum merata" itu mungkin hanya dapat didekati oleh gabungan kegiatan disiplin ilmu-ilmu sosial (sosiologi, antropologi) dan politik, kesehatan masyarakat, pertanian, perdagangan dan ekonomi. Strategi untuk menanggulangi masalah "ketidakcukupan pangan" dan status gizi petani itu agar lestari perlu berpijak pada cara (metoda) untuk menghilangkan kepincangan-kepincangan tersebut.

### **RINGKASAN**

Suatu survey konsumsi makanan dan status gizi petani telah dilakukan pada bulan Agustus 1976 dan Pebruari 1977 di 3 wilayah yang berbeda berdasarkan tingginya di atas permukaan laut, yaitu pedataran, peralihan dan pegunungan, yang terletak di Kabupaten Karawang, Subang dan Purwakarta.

Sejumlah 1085 keluarga petani telah diselidiki dalam survey sesudah panen, yang terdiri dari 728 keluarga petani pemilik/penggarap sawah (PP) dan 357 keluarga buruh tani (PB); kemudian 420 keluarga di antaranya diselidiki kembali pada saat menjelang panen, yang terdiri dari 306 keluarga golongan PP dan 114 keluarga golongan PB.

## KONSUMSI MAKANAN DAN KEADAAN GIZI PETANI DI JATILUHUR

Pola konsumsi golongan PP dan PB hampir tidak berbeda dalam aspek kualitas bahan makanan; walaupun tidak nyata, namun ditemukan jumlah (kuantitas) konsumsi bahan makanan yang relatif lebih tinggi pada golongan PP. Konsumsi sumber hidrat arang "setara dengan beras" per orang setahun rata-rata pada kedua golongan petani masih berada di bawah "garis kemiskinan".

Sekitar 50% dari masing-masing golongan PP dan PB berbobot kurang (kurus) akibat kekurangan pangan pada jangka waktu lama.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Otto Soemarwoto atas kesediaannya melayani kami berkonsultasi; terima kasih kepada Ir. Gunardi, M.A. atas bantuan dan nasehat dalam penyusunan kuessioner; terima kasih kepada Ig. Tarwotjo, M.Sc. dan staf Akademi Gizi, yang telah membantu survey ini dengan menyediakan mahasiswa tingkat 3 sebanyak 24 orang sebagai tenaga pencatat data di lapangan; dan kepada Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, yang telah merestui penyelidikan ini, kami tidak lupa mengucapkan terima kasih pula.

## **KEPUSTAKAAN**

- Direktorat Gizi, Dep. Kesehatan RI. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Percetakan Bhratara, Jakarta, 1967.
- Directorate of Nutrition, Ministry of Health, Manual For Standardization and Evaluation of Data For The Assessment of Nutritional Health of a Community Using Field Survey Techniques in Rural Areas, 1971.
- Djumadias, A.N. and Sunawang, The Recomimended Dietary Allowances For Use in

- Indonesia (Their Basis of Formulation and Use). Gizi Indonesia, 2:115, 1969.
- ICNND, Manual For Nutrition Surveys. Washington, D.C., US-Govt. Printing Office, 1957.
- Sajogyo, Lapisan Masyarakat yang Paling Lemah di Pedesaan Jawa. Prisma No. 3, April, 1978.
- Soedjatmoko, Dimensi-dimensi Struktural Kemiskinan. Prisma, No. 2, Pebruari, 1980.