

# PENILAIAN KOMPONEN PEMAKANAN DAN KESIHATAN RANCANGAN AMALAN MAKANAN DAN PEMAKANAN DI KUALA SELANGOR

OSMAN ALI  
KRISHNA GOPAL RAMPAL  
SYARIF HUSSIN LUBIS

## SUMMARY

*A study was carried out to evaluate the nutrition and health component of the Applied Nutrition Programme (ANP) in Kuala Selangor District. Two villages with similar characteristics, one with an ANP for the last six years and the other without, were chosen for the study. All Malay children below six years of age in these two villages were included in the sample. A guided questionnaire interview method was used to determine nutritional and health patterns, and weight was measured and classified according to wellcome classification. It was found that 35.7% of Malay children below six-years-old in ANP village were undernourished as compared to 51.1% in village without ANP. The nutritional and*

*health status was better in the village with ANP as compared to the village without ANP.*

## PENDAHULUAN

Salah pemakan (Malnutrition) adalah merupakan masalah kesihatan yang besar di kebanyakan negara-negara yang membangun. Sebahagian besar dari masalah kesihatan yang menimpa manusia di masa ini dan sebelumnya, sekiranya diselidiki semula adalah berpunca dari masalah salah pemakanan.<sup>1</sup> Malaysia sebagai sebuah negara membangun juga mengalami masalah salah pemakanan. Walaupun kadar kematian kanak-kanak telah menurun dengan pesatnya dari 11.0 per 1000 kanak-kanak pada tahun 1957 kepada 2.0 pada tahun 1980, namun masih banyak kawasan-kawasan di negeri-negeri Pantai Timur dan Utara Malaysia Barat yang mempunyai kadar kematian kanak-kanak yang tinggi seperti Pasir Mas, Kelantan 5.22, Baling, Kedah 6.24; Marang 8.98 dan lain-lain. Dilihat dari segi kaum, Melayu mempunyai kadar kematian kanak-kanak yang tinggi iaitu 2.91 berbanding dengan Cina 1.16 dan India 2.38.<sup>2,3</sup>

Masalah 'Protein Energy Malnutrition' (PEM) dan anemia didapati tinggi di kalangan kanak-kanak pra-sekolah di luar bandar dan penduduk miskin di kawasan bandar ('urban disadvantaged'). Di kalangan kanak-kanak luar bandar di Kelantan, Johor, Kedah dan Perak didapati 37% kanak-kanak pra-sekolah adalah 'underweight', 43% 'stunting', 5% 'wasting' dan 3% mengalami 'stunting dan wasting'.<sup>4</sup> Kajian

---

Osman Ali, MD (UKM)  
Pensyarah

Krishna Gopal Rampal, MBBS (Agra)  
MPH (Bangkok)  
Pensyarah

Syarif Hussin Lubis, MD (USU) Medan,  
MPH (John Hopkin USA)  
Pensyarah

Public Health Department  
Faculty of Medicine  
University Kebangsaan Malaysia  
Jalan Raja Muda, Kuala Lumpur

---

antropometrik terhadap kanak-kanak di Sabah pula menunjukkan 37.1% kanak-kanak adalah 'nutritional dwarf', 12.5% 'acutely malnourished' dan 9.4% 'stunted'.<sup>5</sup>

Memandangkan besarnya masalah salah pemakanan ini di kalangan masyarakat luar bandar maka suatu rancangan Amalan Makanan dan Pemakanan telah dimulakan di Malaysia menurut garis panduan yang dianjurkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia. Projek perintis ini dimulakan di Kuala Lumpur pada 1969. Sehingga 1980, 46 buah daerah di Malaysia Barat telah menjalankan program ini. Di daerah Kuala Selangor, program ANP ini telah bermula pada tahun 1978. Kini ia diperkenalkan ke Malaysia Timur pula. Dijangka pada tahun 1985, program ANP ini akan merangkumi 3.5 juta penduduk di Semenanjung dan 600,000 di Sabah dan Sarawak. Juga dijangka kadar kematian kanak-kanak akan menurun dari 2 per 1,000 pada 1980 kepada 1.5 pada 1985 dan pengambilan kalori per kapita akan meningkat dari 2,700 kalori pada tahun 1980 kepada 2,800 pada tahun 1985.<sup>6</sup>

## METODOLOGI

Dalam kajian ini matlamat kami adalah untuk menilai keberkesanan Rancangan Amalan Makanan dan Pemakanan (ANP) terhadap taraf pemakanan dan kesihatan kanak-kanak Melayu berumur di bawah enam tahun di Kuala Selangor. Dua buah kampung di Kuala Selangor iaitu Kampung Permatang (KP) dan Kampung Bukit Belimbing (KBB) diambil untuk kajian. Kedua-dua kampung mempunyai ciri-ciri populasi yang sama. Di KP telah terdapat rancangan ANP selama enam tahun sedangkan di KBB masih tiada apa-apa rancangan pemakanan, maka ia dipilih sebagai perbandingan.

Sampel diambil dari semua kanak-kanak Melayu yang berumur di bawah enam tahun (universal sampling) di kedua-dua kampung iaitu seramai 120 orang di KP dan 106 di KBB. Berat badan mereka diambil, pemeriksaan fizikal dilakukan dan kwsioner berpadu (guided interview) diajukan kepada penjaga kanak-kanak tersebut. Walau bagaimanapun, hanya 112 orang kanak-kanak di KP dan 94 di KBB yang dapat diperiksa (response rate = 91.1%).

Berat badan kanak-kanak kurang dari enam tahun diukur dengan Detecto Baby Scale (sejenis 'beam balance') dan untuk kanak-kanak lebih dari dua tahun dengan 'secara portable scale' (sejenis spring beam). Kedua-dua alat ini telah dipiawaikan terlebih dahulu dengan pemberat yang diketahui beratnya. Bacaan diambil apabila jarum penunjuk betul-betul stabil dan bacaan dibuat dengan pembaca berada di hadapan dan setentang dengan jarum penunjuk. Untuk kajian ini, salah pemakanan dikelaskan menurut klasifikasi "Wellcome Working Party".<sup>10</sup> Pretibial edema ditentukan dengan menekan ibu jari kepada kedua bahagian bawah tibia selama tiga saat dan jika terdapat 'pitting' maka edema dikira positif. Dalam klasifikasi ini 'underweight' dikira sebagai 60–80% dari berat piawai menurut umur (50 percentile dari carta Harvard) tanpa edema, marasmus pula diambil sebagai kurang 60% tanpa edema. Kwashiokor 80 – 60% dengan edema dan marasmic kwashiokor kurang 60% dengan edema.<sup>7</sup>

## HASIL PENELITIAN

### Strata Sampel

Kampung Permatang (KP) mempunyai 143 buah rumah dengan jumlah penduduk seramai 735 orang yang keseluruhannya berbangsa Melayu. Purata ahli keluarga adalah 5.14 dan purata pendapatan bulanan keluarga sebanyak \$270.62.

Kampung Bukit Belimbing (KBB) mempunyai 100 buah rumah dengan 574 orang berbangsa Melayu. Purata ahli keluarga 5.32 dan purata pendapatan bulanan keluarga adalah \$247.00.

### Taburan Pendapatan

Sebilangan besar penduduk di kedua-dua buah kampung mempunyai pendapatan purata kurang dari \$300.00. Didapati tiada perbezaan bermakna antara purata pendapatan penduduk di kedua buah kampung secara statistik (Tabel I).

### Taburan Taraf Pendidikan Ibu-ibu

Sebahagian besar penduduk di kedua-dua buah kampung tidak mempunyai pendidikan formal yang

cukup. 22.4% ibu-ibu di KP tidak bersekolah dan 52.7% hanya bersekolah setakat sekolah rendah. Di KBB 26.8% tidak bersekolah dan 37.1% bersekolah rendah.

### Taburan Berat Kanak-Kanak di bawah enam tahun

Didapati dari Tabel II, seramai 6.2% kanak-kanak di KP berada di bawah percentile ke tiga dalam carta pertumbuhan Singapura, sedangkan 12.8% pada kanak-kanak di KBB.

**TABEL I**  
TABURAN PENDAPATAN PENDUDUK KP DAN KBB

Pendapatan	KP		KBB	
	Bil.	%	Bil.	%
≤ 300	43	64.2	36	64.3
301 – 600	16	23.9	15	26.8
> 600	8	11.9	5	8.9
Jumlah	67		56	

**TABEL II**  
TABURAN BERAT BADAN KANAK-KANAK  
0-6 TAHUN DI KP DAN KBB

Percentile	KP				KBB			
	Lelaki		Perempuan		Lelaki		Perempuan	
	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%	Bil.	%
< 3	0	0	7	6.3	7	7.5	5	5.3
3 – 10	5	4.5	8	7.1	7	7.5	8	8.5
11 – 50	18	16.1	27	24.1	22	23.4	18	19.1
51 – 90	19	17.0	12	10.7	10	10.6	13	13.8
91 – 97	8	7.1	5	4.5	3	3.2	1	1.1
> 97	2	1.8	1	0.9	0	0	0	0
Jumlah	52		60		49		45	

**TABEL III**  
TARAF PEMAKANAN KANAK-KANAK DI BAWAH  
ENAM TAHUN DI KP DAN KBB

Tarf Pemakanan	KP		KBB	
	Bil.	%	Bil.	%
Pemakanan sempurna	72	64.3	46	48.9
Salah pemakanan	40	35.7	48	51.1
Jumlah	112		94	

Berdasarkan Tabel III, prevalens salah pemakanan di KP adalah 35.7% dan di KBB 51.1%. Didapati juga yang kesemua kanak-kanak di KP yang mengalami salah pemakanan, termasuk dalam kelas 'underweight' sedangkan di KBB 95.8% 'Underweight' dan dua kes (4.2%) mengalami kwashiokor.

Pada batas 0.05,  $x^2 = 4.920$  dan  $p < 0.05$ , maka terdapat perbezaan bermakna antara salah pemakanan kanak-kanak di bawah enam tahun di KP dan di KBB.

### Lawatan Antenatal

Dari kajian ini seramai 92.8% ibu-ibu di KP dan 82.9% di KBB ada melakukan lawatan antenatal empat kali atau lebih. Tetapi hanya 5% ibu-ibu di KP dan 3.7% di KBB yang melakukan lawatan itu sewaktu kandungan kurang dari tiga bulan.

### Berat badan bayi semasa lahir

Dari kajian ini juga didapati prevalens berat lahir rendah (kurang 2.5 kg) di KP adalah 94.% dan 12.4% di KBB. Berat purata adalah 3.19 kg di KP dan 3.10 kg di KBB. Walau bagaimanapun tiada perbezaan bermakna antara prevalens berat badan bayi semasa lahir di kedua buah kampung ( $x^2 = 0.379$ ,  $p < 0.7$ ).

### Pelalian

86.1% kanak-kanak di KP telah menerima pelalian tiga serangkai (DPT) dan polio selepas berumur enam bulan atau lebih dan 72% di KBB. Untuk pelalian booster hanya 25.7% di KP dan 25.9% di KBB yang

**TABEL IV**  
TABURAN BERAT LAHIR BAYI DI KP DAN KBB

Berat badan lahir (kg)	KP		KBB	
	Bil.	%	Bil.	%
Kurang dari 2	3	2.9	2	2.5
2.0 – 2.4	7	6.9	8	9.9
2.5 – 2.9	24	22.9	35	43.2
3.0 – 3.4	42	40.0	24	29.6
3.5 – 4.0	24	22.9	9	11.1
Lebih dari 4.0	5	4.8	3	3.7
Jumlah	105		81	

telah menerima pelalian tersebut setelah berumur dua tahun. Untuk pelalian BCG 98.2% di KP dan 89.4% di KBB telah menerimanya.

### Taraf pengetahuan kesihatan dan sikap ibu-ibu terhadap perubatan moden

62.7% ibu-ibu di KP dan 60.7% di KBB pernah menghadiri ceramah-ceramah kesihatan yang diberikan oleh kakitangan perubatan, guru Agensi Kemajuan Masyarakat (Community Development Agency) dan guru sekolah.

74.6% di KP dan 66.1% di KBB berpendapatan makanan yang baik dan kebersihan diri penting untuk menjaga kesihatan ibu semasa mengandung. Masih terdapat ramai ibu-ibu yang masih mengamalkan pantang larang selepas bersalin. Dari segi pemilihan tempat rawatan apabila anak-anak sakit, 79.7% di KP dan 80.4% di KBB memilih pusat-pusat kesihatan untuk mendapatkan rawatan (lihat Tabel V).

### Bekalan air dan tandas

98.4% di KP dan 98.5% di KBB sudah mempunyai bekalan air paip. 92.1% di KP telah menggunakan tandas curah untuk pembuangan najis yang sempurna sedangkan 87.7% di KBB. Masih terdapat amalan menggunakan tandas lubang dan pembuangan najis merata-rata di kedua-dua buah kampung.

### Infestasi cacing

Di kalangan kanak-kanak yang didapati salah

pemakanan 40.7% dari kanak-kanak ini di KP dan 45.3% di KBB didapati menghidapi infestasi cacing Cacing yang biasa ditemui adalah *Ascaris lumb ricoides*, *Trichiuris trichiura* dan *Enterobius vermicularis*. Infestasi campuran juga didapati.

### PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Insiden kemiskinan masih tinggi di kalangan masyarakat luar bandar sama ada yang mempunyai program ANP atau tidak, di mana 64.2% penduduk di kampung ANP dan 64.3% di kampung tanpa ANP mempunyai pendapatan yang kurang dari \$300. Walaupun terdapat perbezaan pendapatan antara kedua kampung tetapi puratanya tidak berbeza secara statistik. Ini menunjukkan program ANP belum dapat meningkatkan taraf ekonomi penduduk luar bandar di Kuala Selangor. Ini mungkin disebabkan oleh penghasilan pertanian yang kecil kerana keluasan tanah yang kecil dimiliki oleh sesebuah keluarga atau kerana kurangnya tenaga belia, untuk menguruskan tanah pertanian. Selain dari itu masalah berterusan seperti masalah pemerasan orang tengah dan pasaran hasil pertanian yang tidak setabil masih mengancam pendapatan masyarakat luar bandar.

Prevalens salah pemakanan masih tinggi di kalangan masyarakat luar bandar iaitu 35.7% di kampung yang terdapat program ANP dan 51.1% di kampung tanpa ANP. Perbezaan prevalens di antara kedua kampung ini menggambarkan suatu kejayaan program ANP dalam meningkatkan taraf pemakanan masyarakat. Ini dilakukan melalui usaha bersepadu jabatan-jabatan dan agensi kerajaan seperti Jabatan Kesihatan, Agensi Kemajuan Masyarakat, Jabatan Pelajaran, Jabatan Pertanian dan lain-lain. Pendidikan pemakanan melalui kelas-kelas keimas dan sekolah seperti ceramah-ceramah pemakanan, demonstrasi masakan dan makanan tambahan di sekolah di antara aktiviti-aktiviti yang dijalankan.<sup>8</sup>

Dari segi penerimaan masyarakat tentang kesihatan ibu dan anak-anak dan perubatan moden, kedua-dua kawasan ANP dan tanpa ANP mempunyai sambutan yang baik. Ini dapat dilihat dari tingginya kedatangan antenatal ibu-ibu iaitu 92.8% di kampung ANP dan 82.9% di kampung tanpa ANP. Prevalens berat badan

TABEL V  
SIKAP IBU DALAM PEMILIHAN RAWATAN  
APABILA ANAK SAKIT

Tindakan pertama	KP		KBB	
	Bil.	%	Bil.	%
Pusat Kesihatan	55	79.7	45	80.4
Bomoh/Sinseh	4	5.8	4	7.1
Ubat sendiri	8	11.6	7	12.5
Ke hospital (bila sudah teruk)	2	2.9	0	0
Jumlah	69		56	

bayi lahir rendah juga berkurangan iaitu hanya 9.4% di kampung ANP dan 12.4% di kampung tanpa ANP. Dari segi pelalian, 86.1% kanak-kanak di kampung ANP dan 72% di kampung tanpa ANP telah menerima pelalian tiga serangkai (DPT dan polio) selepas berumur enam bulan. Begitu juga dengan BCG di mana 98.2% kanak-kanak di kampung ANP dan 89.4% di kampung tanpa ANP sudah menerimanya. Sesuatu yang masih kurang diterima oleh masyarakat luar bandar sama ada di kampung ANP atau tanpa ANP adalah kedatangan awal antenatal di mana hanya 5% ibu-ibu di kampung ANP dan 3.7% di kampung tanpa ANP yang melakukan lawatan ke klinik sewaktu kandungan kurang dari tiga bulan. Pelalian tambahan (booster) juga kurang mendapat sambutan dari masyarakat luar bandar di mana hanya 25.7% kanak-kanak di kampung ANP dan 25.9% di kampung tanpa ANP yang telah menerima pelalian tersebut setelah berumur dua tahun.

Dari segi pengetahuan kesihatan, pengetahuan ibu-ibu di kedua kawasan ANP atau tanpa ANP di tahap sederhana di mana lebih 60% berpendapat makanan yang baik dan menjaga kebersihan diri semasa mengandung adalah penting. Walau bagaimana pun masih terdapat ibu-ibu yang masih mengamalkan pantang larang selepas bersalin di kedua kawasan.

Secara umum, ternyata program ANP tidak hanya satu-satunya program dalam meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap dan amalan masyarakat kerana perbezaan dari segi pengetahuan, sikap dan amalan antara kedua kampung ini, dan dibandingkan dengan pencapaian projek ANP di Banting Kuala Langat, perbezaannya adalah kecil.<sup>9</sup>

Ini mungkin terjadi oleh giatnya usaha kerajaan dalam memperbaiki kehidupan semua rakyat melalui rancangan-rancangan pembangunan yang lain seperti revolusi mental, rancangan buku hijau, dasar ekonomi baru, Gerakan pembaharuan, Projek Pertanian Barat Laut dan lain-lain. Pembinaan infrastruktur yang baik seperti jalan raya, adanya kenderaan awam, media massa, kemudahan-kemudahan kesihatan dan sebagainya secara tidak langsung membantu semua golongan masyarakat (sama ada rancangan ANP atau

tidak) untuk mempelajari atau menambah pengetahuan, mengubah sikap dan membetulkan amalan ke arah mencapai suatu tahap ekonomi yang memuaskan dan taraf kesihatan dan pemakanan yang baik.

## PENGHARGAAN

Setinggi penghargaan kepada mahasiswa tahun lima, kumpulan I yang terlibat dalam pengumpulan dan analisa data kajian ini. Juga kepada semua kakitangan pejabat kesihatan terutama Dr P. Senan (Pegawai Kesihatan) dan Penolong Pegawai Daerah En Abd. Rahman Wellang di atas kerjasama yang diberikan dalam melicinkan perjalanan penyelidikan ini. Juga kepada Ketua Jabatan Kesihatan Masyarakat, Dr Hanafiah bt. Mohd. Salleh, di atas kerjasama dan bantuan dari segi moral dan nasihat. Akhir sekali pada Puan Hajjah kerana menaip laporan ini.

## RUJUKAN

- <sup>1</sup> Wood C S. *Human sickness and health; A biological view*. Plao Atto: Mayfield Publishing Company, 1979.
- <sup>2</sup> *Vital Statistics Report*, Malaysia, 1957 – 1980.
- <sup>3</sup> Chong Y H C. Population and social indicators of food and nutrition in Peninsular Malaysia. *Med J Mal* 1982; 37: 134–140.
- <sup>4</sup> Chong Y H. Malnutrition in the rural kampongs and approaches for its reduction. Paper presented at a forum on *Solution to nutrition problems*, Society of Health Malaysia, 1983.
- <sup>5</sup> Chen PCY. Ecological basics of malnutrition among the Muruts of Sabah. *Med J Mal* 1983; 38: 9–14.
- <sup>6</sup> Annual Report. Family Health Services, Family Health Unit, Ministry of Health Malaysia, 1982.
- <sup>7</sup> Robinson and Lee. *Paediatric Problems in Tropical Countries*. Churchill Livingstone, 1978.
- <sup>8</sup> Jabatan Perdana Menteri. *Rancangan Amalan Makanan dan Pemakanan*, 1970 – 1980.
- <sup>9</sup> Laporan Tahunan. Pejabat Kesihatan Daerah, Kuala Langat, 1982.