

POLA KEMISKINAN DINAMIK MASYARAKAT PULAU DAN PESISIRAN PANTAI: KAJIAN KES PULAU PERHENTIAN

*Nanthakumar Loganathan
Thirunaukarasu Subramaniam*

ABSTRAK

Masyarakat yang mendiami kawasan pulau dan pesisiran pantai mempunyai corak kehidupan yang agak berbeza berbanding masyarakat yang mendiami kawasan tanah besar. Corak kehidupan mereka sering dikaitkan dengan sumber alam semula jadi seperti sumber perikanan dan hasil kehadiran pelancongan dari dalam mahupun luar negara. Corak perolehan serta perbelanjaan mereka juga tidak seragam dan kerap kali dikaitkan dengan jurang kekayaan sesama mereka dari sudut sosioekonomi serta pengaruh musim. Yang menjadi persoalannya di sini ialah, kedudukan masyarakat pulau yang sering dibelenggu kemiskinan serta jauh ketinggalan dari sudut sosioekonomi, walaupun pada dasarnya mereka memiliki khazanah alam semula jadi yang tidak ternilai harganya. Justeru, kertas kerja ini akan meninjau punca kemiskinan di kalangan penduduk Pulau Perhentian serta kawasan pesisiran pantai yang melibatkan penumpuan khusus terhadap konsep kemiskinan secara relatif (*inequality approach*). Fokus utama kajian ini adalah dari sudut perolehan atau pendapatan dan perbelanjaan masyarakat pulau serta pesisiran pantai. Bagi mendapatkan kedudukan sebenar paras kemiskinan masyarakat pulau serta pesisiran pantai, kajian ini telah mengadaptasikan indeks Foster-Greer-Thorbecke (FGT) yang menjadi pengukur kemiskinan utama di kalangan negara membangun. Kedua, kajian ini juga mampu mengupas profil kemiskinan masyarakat pulau dan pesisiran pantai yang dijana oleh faktor pelancongan. Di akhir kajian ini, beberapa interpretasi dasar akan diutarakan bagi memantapkan serta mengatasi ketidakseimbangan agihan pendapatan masyarakat pulau dan pesisiran pantai.

PENGENALAN

Pembasmian kemiskinan merupakan antara agenda penting pembangunan bagi kebanyakan negara sedang membangun dan Malaysia juga tidak ketinggalan dalam membanteras masalah kemiskinan, khususnya di kawasan luar bandar. Sungguhpun begitu, sasaran pembasmian kemiskinan tidak semata-mata ditumpukan terhadap masyarakat luar bandar, sebaliknya harus

mengambil kira masyarakat dari pelbagai lokasi. Walaupun konsep kemiskinan mempunyai pelbagai persepsi dan tanggapan, namun ia sering dikaitkan dengan kemunduran pembangunan serta corak ekonomi dan sosial yang tidak stabil. Sehubungan dengan itu, kajian ini akan mengupas kedudukan kemiskinan masyarakat pulau dan pesisiran di pantai timur Semenanjung Malaysia yang turut membabitkan masyarakat di Pulau Perhentian.

Dari persepsi pembangunan insan, '*kemiskinan*' bermaksud ketiadaan pilihan dan peluang untuk menikmati hidup yang selesa sekurang-kurangnya untuk memenuhi keperluan asas. Ini digambarkan melalui jangka hayat yang pendek, kadar buta huruf yang tinggi dan kekurangan sumber. Didapati hampir 1.3 bilion orang penduduk dunia hidup dengan pendapatan RM1 sehari, hampir 1 bilion orang lagi masih buta huruf dan tidak mempunyai sumber air bersih dan 840 juta orang pula hidup dalam kebuluran.¹ Dalam usaha membasmi kemiskinan di Malaysia, kira-kira RM33 bilion telah dibelanjakan di sepanjang tempoh Dasar Ekonomi Baru (DEB) iaitu dari tahun 1970 hingga 1990 melalui pelbagai projek dan strategi yang dijalankan oleh kementerian-kementerian dan agensi-agensi yang berkaitan.² Namun, beberapa tahun sebelum tamatnya DEB, kerajaan telah menyedari bahawa matlamat pembasmian kemiskinan yang ditetapkan pada awalnya agak sukar dicapai jika strategi-strategi yang sedia ada terus diguna pakai. Golongan rakyat termiskin dan daif akan terus wujud dan terpinggir dari menikmati manfaat kemajuan ekonomi negara. Malah apabila DEB tamat pada tahun 1990, masih terdapat 619,400 isi rumah miskin di mana 143,000 daripada mereka terdiri daripada isi rumah termiskin yang menerima pendapatan kurang daripada pendapatan garis kemiskinan pada tahun 1991.

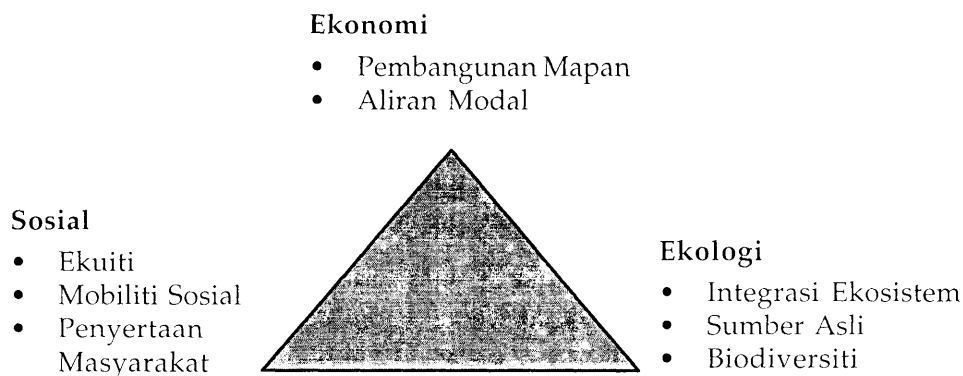
Teras pembasmian kemiskinan dalam Rancangan Malaysia Kelapan (RMK-8) pula adalah untuk mengorientasikan semula program pembasmian kemiskinan bagi mengurangkan kadar kemiskinan kepada 0.5 peratus menjelang tahun 2005. Program pembasmian kemiskinan mempunyai sasaran lebih khusus dengan membasmi kemiskinan di kalangan kelompok miskin kecil terutamanya di kawasan pedalaman. Di samping itu, program berkenaan juga akan membasmi kemiskinan di kalangan orang asli dan kumpulan bumiputera lain di Sabah serta Sarawak. Satu kajian mengenai profil golongan miskin dan termiskin dijalankan bagi membantu pelaksanaan program pembasmian kemiskinan yang mempunyai kumpulan sasar yang khusus.³

Kajian Bank Dunia (1994) mendapati fenomena persekitaran sosioekonomi setempat memainkan peranan yang amat penting dalam menentukan kedudukan insiden kemiskinan masyarakat pesisiran pantai dan pulau.⁴ Kajian oleh Hagos dan Holden (2003) juga mendapati pengaruh sosioekonomi isi rumah masih menjadi aspek utama insiden kemiskinan. Namun keadaan ini cukup berbeza bagi kehidupan masyarakat pulau dan pesisiran pantai yang memiliki asas perkembangan ekonomi yang jauh berbeza berbanding dengan masyarakat di kawasan lain. Insiden kemiskinan masyarakat ini juga sinonim dengan kehidupan seharian. Sungguhpun pada dasarnya mereka memiliki sumber ekonomi yang banyak, ia tidak mampu dieksploitasi bagi kepentingan sosioekonomi mereka. Sebaliknya, ia

dimanipulasi oleh pihak luar bagi kepentingan mereka dan golongan yang sewajarnya menikmati hasil tersebut diabaikan sama sekali.

Jika ditinjau dari segi punca-punca kemiskinan, kajian Fatimah Wati et.al (2003) telah mengenal pasti beberapa punca kemiskinan di kalangan keluarga miskin di negeri-negeri zon utara Malaysia. Antara faktor yang dikenalpasti ialah faktor bilangan tanggungan isi rumah yang agak tinggi, tingkat pencapaian pendidikan yang agak rendah, tingkat perolehan yang rendah, pekerjaan utama isi rumah adalah sebagai buruh dan didapati hampir 20 peratus daripada isi rumah yang disoal selidik tidak mempunyai pekerjaan serta tidak memiliki sebarang kemahiran. Bigsten et. al (2002) pula mendapati pengaruh kemiskinan memberi implikasi besar ke atas perkembangan sektor bercorak agroekonomi dan perkembangan ekonomi secara keseluruhan⁵. Hasil akhir kajian beliau mendapati pengaruh makroekonomi, sosial, politik serta ketidakseimbangan agihan pendapatan berdasarkan jenis pekerjaan, pencapaian pendidikan dan jantina menjadi punca utama kewujudan jurang kemiskinan sesama masyarakat.

Rajah 1: Agen Pemantap Ekonomi Masyarakat Pesisiran Pantai



Rajah 1 memaparkan dengan jelas, tiga bentuk agen utama yang menjadi pemantap kehidupan masyarakat pesisiran pantai dan pulau. Malahan agenda pembangunan sosioekonomi kawasan sebegini juga kerap mengambil kira agen-agen ekonomi, sosial dan ekologi. Berbanding dengan kajian-kajian berhubung insiden kemiskinan yang dilakukan sebelum ini, agen ekologi dilihat sebagai salah satu aspek luaran yang tidak memberi kesan langsung terhadap masyarakat setempat. Namun apabila membincangkan aspek kehidupan masyarakat pesisiran pantai, agen ekologi tidak dapat dipisahkan kerana ia merangkumi aspek-aspek seperti integrasi ekosistem, sumber asli serta *biodiversity* yang sentiasa menyelubungi kehidupan seharian masyarakat pesisiran pantai.⁶

Apabila soal kemiskinan dibangkitkan, maka aspek pendapatan garis kemiskinan tidak dapat dipisahkan sama sekali, malah ia menjadi kayu pengukur bagi kebanyakan negara serta mampu membantu dalam pengukuran kemiskinan (Foster dan Thorbecke, 1984). Jadual 1 memaparkan dengan lebih

dekat kedudukan pendapatan garis kemiskinan bagi kawasan Semenanjung Malaysia, Sabah dan Sarawak dari tahun 1995 hingga 1999 (RMK-8). Walaupun pada hakikatnya terdapat peningkatan, namun ia tidak boleh menjadi penentu utama peningkatan sosioekonomi bagi semua lapisan masyarakat, khususnya bagi negeri-negeri yang masih mempunyai kadar kemiskinan yang tinggi. Ini kerana, pendapatan garis kemiskinan merupakan satu pengukur menyeluruh sesebuah negara tanpa melibatkan kedudukan sebenar sesebuah kawasan (Bigsten et. al, 2003).

Jadual 1: Pendapatan Garis Kemiskinan Malaysia, 1995-1999 (RM)

Negeri	1995	1997	1998	1999
Semenanjung Malaysia	425	460	493	510
Sabah	601	633	667	685
Sarawak	516	543	572	584

Sumber: Rancangan Malaysia Kelapan

Jadual 2: Pendapatan Isi Rumah Bulanan Purata dan Kadar Kemiskinan Mengikut Negeri, 1995-1999

Negeri	Pendapatan Isi Rumah Bulanan Purata (%)		Kadar Kemiskinan (%)	
	1995	1999	1995	1999
<u>Negeri Maju:</u>	2,277	2,846	4.2	3.9
Johor	2,138	2,646	3.1	2.5
Melaka	1,843	2,260	5.3	5.7
Negeri Sembilan	1,767	2,335	4.9	2.5
Perak	1,436	1,743	9.1	9.5
Pulau Pinang	2,225	3,128	4.0	2.7
Selangor	3,162	3,702	2.2	2.0
W.Persekutuan (KL)	3,371	4,105	0.5	2.3
<u>Negeri Kurang Maju:</u>	1,376	1,660	15.6	13.2
Kedah	1,295	1,612	12.2	13.5
Kelantan	1,091	1,314	22.9	18.7
Pahang	1,436	1,482	6.8	5.5
Perlis	1,158	1,431	11.8	13.3
Sabah	1,647	1,905	22.4	20.1
Sarawak	1,886	2,276	10.0	6.7
Terengganu	1,117	1,599	23.4	14.9
MALAYSIA	2,020	2,472	8.7	7.5

Sumber: Unit Perancangan Ekonomi Malaysia, 2000

Di Malaysia, kebanyakan penduduk termiskin terdiri daripada kalangan masyarakat yang mendiami kawasan luar bandar serta golongan yang melibatkan diri dengan aktiviti perikanan, pertanian dan perladangan. Jadual 2 di atas menunjukkan purata pendapatan bulanan isi rumah dan kadar kemiskinan bagi negeri-negeri maju dan kurang maju bagi tahun 1995 dan 1999 di Malaysia. Jelas di sini bahawa negeri-negeri yang mempunyai kadar kemiskinan yang tinggi adalah negeri-negeri yang ekonominya berorientasikan hasil keluaran sektor pertanian, perladangan dan sumber perikanan.

Di sini juga jelas bahawa hanya negeri-negeri yang berasaskan sektor perindustrian mempunyai kadar kemiskinan yang rendah berbanding negeri-negeri yang bergantung kepada sektor pertanian dan perikanan. Jika diperhalusi, negeri-negeri yang mempunyai kadar kemiskinan yang tinggi juga mula mengalami peningkatan dalam pendapatan purata bulanan selaras dengan peningkatan taraf hidup masyarakat dan perubahan struktur pendapatan kasar bulanan isi rumah negara seperti mana yang dipaparkan dalam Jadual 3.

Jika dilihat dari sudut pendapatan bulanan purata isi rumah negeri Terengganu pada tahun 1990, ianya berjumlah RM756 dan menduduki tempat ketiga terbawah dari senarai 14 buah negeri di Malaysia, selepas negeri Kelantan (RM708) dan Kedah (RM748). Walaupun pendapatan purata negeri Terengganu meningkat kepada RM1,117 pada tahun 1995 dan RM1,599 pada tahun 1999, jika dibandingkan dengan negeri-negeri lain, kedudukan negeri

Jadual 3: Pengagihan Isi rumah Mengikut Pendapatan Kasar Bulanan, 1995-1999

Kelas Pendapatan (RM)	1995	1999
Kurang dari 499	10.6	6.0
500 – 999	23.9	19.0
1,000 – 1,499	19.9	18.8
1,500 – 1,999	13.1	13.9
2,000 – 2,499	8.9	10.1
2,500 – 2,999	6.1	7.3
3,000 – 3,499	4.2	5.7
3,500 – 3,999	2.8	3.9
4,000 – 4,999	3.8	5.5
Melebihi 5,000	6.7	9.8
JUMLAH (%)	100.0	100.0
Pendapatan Purata	2,020	2,472
Pendapatan Median	1,377	1,704
Koefisien Gini	0.4560	0.4432

Sumber: Rancangan Malaysia Kelapan

Terengganu masih berada jauh di belakang berbanding dengan negeri-negeri lain. Sungguhpun Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) serta pendapatan per kapita negeri Terengganu agak tinggi, negeri ini masih mempunyai kadar kemiskinan yang secara relatifnya lebih tinggi dan pendapatan kasar purata bulanan yang rendah.⁷

Jadual 4: Sumbangan KDNK Mengikut Sektor Negeri Terengganu, 1970-2000

Sektor	1970	1980	1990	2000
Pertanian, Perhutanan dan Perikanan	40.5	22.0	9.8	4.7
Perlombongan	13.9	54.4	62.9	58.7
Perkilangan	1.9	2.7	8.2	20.3
Pembinaan	1.9	2.8	2.4	2.3
Kemudahan Awam (utiliti)	0.6	0.8	1.3	1.5
Pengangkutan, Penyimpanan dan Komunikasi	4.1	1.9	2.4	2.3
Perniagaan Borong, Runcit, Hotel dan Restoran	6.9	2.6	1.6	2.3
Kewangan, Insurans, Hartanah dan Kediaman	11.2	5.6	3.9	3.8
Perkhidmatan Kerajaan	8.5	7.3	6.7	8.1
Perkhidmatan-perkhidmatan lain	7.2	0.8	0.8	0.7

Sumber: Pelan Tindakan Ekonomi Rakyat Terengganu 2002-2006

Jadual 4 menunjukkan sumbangan KDNK mengikut sektor di negeri Terengganu dari tahun 1970 hingga 2000. Jika ditinjau dari aspek sumbangan mengikut sektor kepada KDNK negeri Terengganu, didapati bahawa sektor pertanian, perhutanan, perikanan dan perlombongan merupakan penyumbang utama. Jadual 5 pula menunjukkan tingkat guna tenaga mengikut daerah di negeri Terengganu bagi tahun 2002. Di sini, jelaslah bahawa sektor pertanian, perhutanan, perikanan dan perlombongan menjadi penyumbang utama kepada perkembangan ekonomi negeri ini.

Jadual 5: Guna tenaga Mengikut Daerah Di Negeri Terengganu, 2002

Daerah	Pertanian	Bangunan	Industri	Rizab Hutan	Lain-lain
Besut	33,172.58	8,355.70	201.88	56,542.00	28.75
Dungun	52,807.42	12,908.04	650.65	141,640.00	20.04
Hulu Terengganu	48,412.37	3,998.50	1,378.24	221,944.00	18.06
Kemaman	79,236.78	25,695.68	266.38	76,389.00	205.91
Kuala Terengganu	24,917.00	5,937.29	568.73	5,420.00	125.74
Marang	31,777.44	7,723.48	213.59	12,249.00	48.04
Setiu	35,975.63	7,487.95	73.45	43,477.00	1,424.53
JUMLAH	306,299.2208	72,106.64	3,352.92	557,661.00	1,871.07

Sumber: Data Asas Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPENT), 2003

STRUKTUR SOSIOEKONOMI MASYARAKAT PULAU DAN PESISIRAN PANTAI

Pulau Perhentian terletak lebih kurang 10.8 batu nautika atau hampir 20 kilometer ke timur laut Kuala Besut yang melibatkan dua buah pulau iaitu Pulau Perhentian Besar serta Pulau Perhentian Kecil dan berada di bawah pentadbiran Majlis Daerah Besut (MDB) semenjak tahun 1996. Berbanding pulau-pulau lain di Malaysia, Pulau Perhentian lebih dikenali dengan aktiviti pelancongannya yang begitu menonjol. Mengikut Jabatan Perangkaan Bandar dan Desa, hampir 50 peratus penduduk pulau ini terlibat dalam sektor pelancongan, 45 peratus dalam sektor perikanan dan 5 peratus dalam sektor awam dan perniagaan runcit. Purata pendapatan penduduk di sini berbeza-beza mengikut jenis pekerjaan yang diceburi. Misalnya, mengikut Rancangan Pembangunan Pulau-pulau Peranginan Malaysia, Jabatan Perangkaan Bandar dan Desa (1997), purata pendapatan nelayan di Pulau Perhentian adalah sebanyak RM300 hingga RM400 sebulan berbanding RM40,000 bagi pengusaha *chalet*.

Jadual 6 memaparkan ringkasan jumlah penduduk mengikut etnik bagi kawasan daerah Besut pada tahun 2000 (Bancian Penduduk 2000). Kehidupan masyarakat pulau dan pesisiran pantai mempunyai keunikan berbanding dengan kehidupan masyarakat di lokasi lain. Kehidupan mereka sering didampingi oleh pengaruh ekonomi bersifat primer, khususnya perikanan dan industri-industri berasaskan bahan mentah di pesisiran pantai serta dari lautan. Kebanyakan masyarakat di sini mewarisi kemahiran dari nenek-moyang mereka. Antara aktiviti yang dikategorikan sebagai warisan masyarakat di sini ialah aktiviti perikanan dan perusahaan makanan. Penggunaan bot di kalangan masyarakat di sini bukan sahaja bagi tujuan perikanan semata-mata, sebaliknya turut digunakan untuk mengendalikan industri pelancongan.

Jadual 6: Jumlah Penduduk Mengikut Kumpulan Etnik Bagi Kawasan Daerah Besut, 2000.

Daerah Pentadbiran	Jumlah	Melayu/ Bumiputera Lain	Cina	India	Lain-lain
Alor Lintang	908	903	7	-	8
Apal	1,223	1,213	1	-	-
Jabi	1,772	1,729	25	-	-
Jertih	4,539	4,492	507	8	17
Kampong Raja	4,097	4,090	4	4	1
Kuala Besut	3,167	2,938	128	12	2
Pasir Akar	1,605	1,594	14	-	-
Kawasan Selebih Majlis Daerah Besut	102,888	101,321	577	41	268

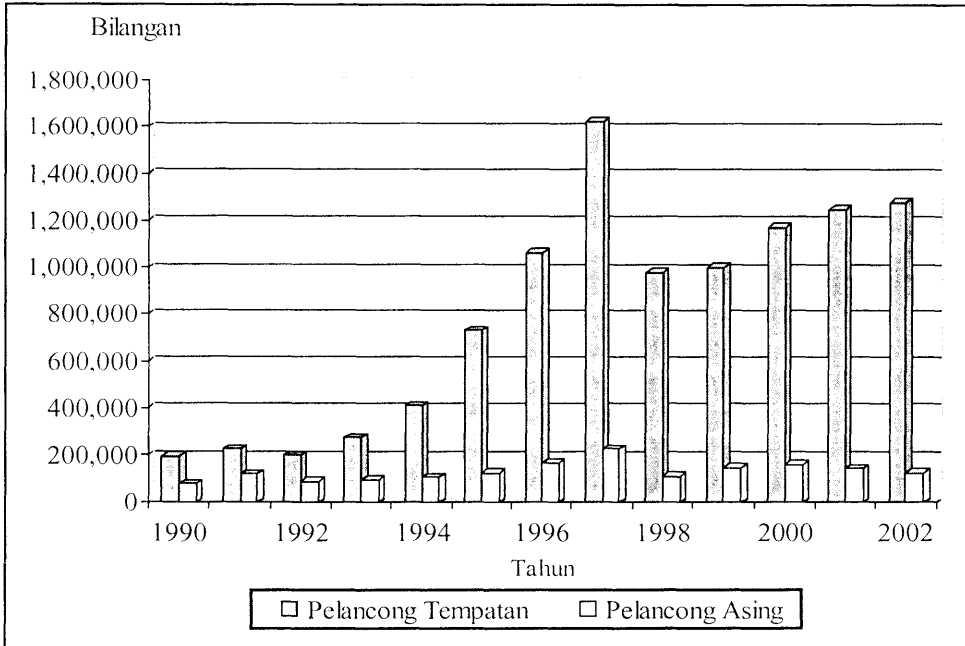
Sumber: Bancian Penduduk Malaysia, 2000

Walau bagaimanapun, kedudukan sosioekonomi masyarakat dalam kajian ini banyak dipengaruhi oleh ketibaan para pelancong dari dalam dan luar negara hasil galakan pihak kerajaan pusat mahupun kerajaan negeri. Kehadiran mereka telah membuka banyak peluang pekerjaan kepada penduduk tempatan, khususnya di kawasan sekitar Pulau Perhentian untuk memajukan pelbagai industri berasaskan pelancongan. Rajah 2 di bawah memaparkan bilangan ketibaan pelancong ke negeri Terengganu dari tahun 1990 hingga 2002. Jadual 8 pula memberi gambaran tentang pertumbuhan hotel dan *chalet* di Pulau Perhentian pada tahun 2002.

METODOLOGI KAJIAN

Bagi mendapatkan maklumat berhubung kedudukan sebenar perolehan dan perbelanjaan masyarakat pesisiran pantai dan pulau, maka pengumpulan data secara soal selidik dijalankan di lokasi sekitar kawasan Kuala Besut, Setiu, Pulau Perhentian (termasuk Pulau Perhentian Kecil dan Pulau Perhentian Besar) dan beberapa lokasi terpilih di sepanjang pesisiran pantai. Bilangan responden yang disoal selidik dalam kajian ini adalah seramai 450 orang yang terdiri daripada pelbagai lapisan masyarakat dan variasi kedudukan sosioekonomi. Penggunaan borang soal selidik dijadikan kayu pengukur penting dalam pengumpulan data primer, khususnya bagi mendapatkan tingkat aliran pusingan pendapatan serta alokasi perbelanjaan isi rumah. Data sedemikian amat penting dalam pengukuran garis kemiskinan isi rumah di kedua-dua lokasi kajian. Maklumat-maklumat berhubung demografi sosioekonomi juga diambil kira dalam soal-selidik yang dijalankan. Antara maklumat utama yang diperolehi daripada responden di lokasi kajian adalah kos perbelanjaan bagi makanan harian dan kos perbelanjaan bagi keperluan asas harian.

Rajah 2: Bilangan Ketibaan Pelancong Ke Negeri Terengganu, 1990-2002



Sumber: Data Asas Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPENT), 2003

Jadual 7: Bilangan Hotel dan Chalet Pesisiran Pantai Dan Pulau Negeri Terengganu, 2002

Tempat	Bilangan Hotel/Chalet	Bilangan Bilik
Besut	13	172
Pulau Redang	15	657
Pulau Kapas	6	194
Pulau Perhentian	50	930
Pulau Tenggol	3	17
Pulau Lang Tengah	2	113
Pulau Gemia	1	52

Sumber: Data Asas Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPENT), 2003

Untuk tujuan tersebut, kajian ini mengklasifikasikan 10 jenis bahan makanan utama yang menjadi bahan gunaan harian, iaitu beras, minyak masak, makanan laut, daging dan ayam, bahan-bahan tenusu, gula, sayur-sayuran, tepung, telur dan buah-buahan. Bagi memudahkan analisis kajian, setiap bahan makanan yang digunakan diandaikan konstan pada setiap hari tanpa mengira tingkat usia dan jantina. Manakala kos perbelanjaan bagi keperluan asas harian pula melibatkan pakaian, alas kaki, kos perbelanjaan persekolahan, pengangkutan dan sebagainya.

Hasil dapatan dari soal selidik ini kemudiannya diaplikasikan dalam perisian Pakej Statistik Untuk Sains Sosial (SPSS) dan Matlab untuk menganggarkan indeks kemiskinan dengan menggunakan 3 bentuk pengukuran kemiskinan seperti mana yang disyorkan dalam kajian-kajian terdahulu. Hasil dapatan kajian kemudiannya digambarkan dalam bentuk jadual deskriptif statistik dan indeks.

SPEKIFIKASI MODEL KAJIAN

Pengukuran kadar kemiskinan merupakan suatu perkara yang subjektif hampir di kebanyakan negara. Malahan, penggunaan kaedah pengukuran kemiskinan begitu banyak, selaras dengan perkembangan ilmu ekonomi itu sendiri. Namun di hampir kebanyakan negara membangun mahupun sedang membangun, penggunaan pengukuran kemiskinan menggunakan indeks FGT adalah amat menyeluruh berbanding kaedah-kaedah pengukuran kemiskinan yang lain. Justeru, diandaikan bahawa parameter P sebagai pengukur agregat kemiskinan bagi populasi N dan p_i mula melambangkan kedudukan perbelanjaan individu iaitu pada paras c_i . Manakala parameter z pula mewakili paras garis kemiskinan. Melalui persamaan (1), jelas memaparkan perhubungan di antara tingkat pendapatan individu, pengaruh tingkat perbelanjaan individu serta paras garis kemiskinan.

$$P = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p_i = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p(c_i, z) \quad \dots\dots (1)$$

Persamaan (1) juga boleh diaplikasikan bagi membentuk persamaan pengukuran kemiskinan penganggaran nisbah (*head-count ratio*), jurang kemiskinan (*poverty gap*) dan kemiskinan tegar (*severity poverty*), di mana parameter E merupakan penghubung penentu kemiskinan dalam model kajian.

$$P^p = E \left[\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p_i \right] = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N E[p(c_i, z)] \quad \dots\dots (2)$$

Persamaan (2) melambangkan kaedah pengukuran indeks FGT penduduk yang berada di bawah paras garis kemiskinan dan persamaan di atas boleh diilustrasikan dalam bentuk persamaan mudah seperti mana yang diterbitkan dalam persamaan (3).

$$P_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n \left(\frac{z - p_i}{z} \right)^\alpha, \text{ di mana} \quad \dots\dots (3)$$

- α - Parameter pengukuran kemiskinan
- N - Bilangan responden dalam populasi

- n - Bilangan responden miskin (berdasarkan garis kemiskinan)
- Z - Paras garis kemiskinan
- p_i - Perbelanjaan responden di bawah garis kemiskinan ($i = 1,2,3,\dots,n$)

Penentuan garis kemiskinan adalah suatu pengukuran penting dalam mengaplikasikan indeks FGT dan kaedah ini merupakan suatu bentuk pengukuran kemiskinan yang mampu memberi kesan yang agak tepat berbanding kaedah pengukuran kemiskinan yang lain. Apabila pengukuran kemiskinan mengambil kira aspek parameter pengukuran $\alpha \geq 1$ mahupun $\alpha \geq 2$, maka ketegaran insiden kemiskinan dapat dianggarkan dari pelbagai sudut yang berbeza. Misalnya apabila $\alpha \geq 2$, maka fungsi pengukuran kemiskinan akan berbentuk cekung dan ini akan menghasilkan nilai indeks pengukuran FGT bernilai positif. Keadaan ini dapat dijelaskan dengan menggunakan persamaan (4).

Sebenarnya persamaan (5) yang dipaparkan di bawah masih melambangkan nilai pengukuran indeks yang positif dan apabila ia

$$\frac{\partial p^T(c_i, z)}{\partial \bar{c}_i} = -\frac{\alpha}{z} \left[E \left(1 - \frac{\bar{c}_i + \varepsilon_i}{z} \right)^{\alpha-1} - \left(1 - \bar{c}_i / z \right)^{\alpha-1} \right], \text{ di mana } i \in S_1 \dots \dots (4)$$

dianggarkan secara kumulatif, maka akan terbentuk persamaan (6) yang mana nilai F_i merupakan fungsi pengagihan kumulatif berdasarkan paras garis kemiskinan yang dianggarkan.

Dalam kajian ini, pengukuran kemiskinan lebih menjurus kepada pengukuran pilihan kebajikan, penentuan paras garis kemiskinan serta

$$\frac{\partial p^T(c_i, z)}{\partial \bar{c}_i} = -\frac{\alpha}{z} \left[\int_{\varepsilon_i}^{\infty - \bar{c}_i} \left(1 - \frac{\bar{c}_i + c_i}{z} \right)^{\alpha-1} f_i(c_i) dc_i - \left(1 - \bar{c}_i / z \right)^{\alpha-1} \right]$$

, di mana $i \in S_2 \dots \dots (5)$

$$\frac{\partial P^T(c_i, z)}{\partial \bar{c}_i} = -\frac{\alpha}{z} \int_{\bar{c}_i}^{\infty} \left[\left(1 - \frac{\bar{c}_i + e_i}{z} \right)^{\alpha-1} - \left(\frac{1 - \bar{c}_i}{z} \right)^{\alpha-1} \right] + \frac{\alpha}{z} \left(\frac{1 - \bar{c}_i}{z} \right)^{\alpha-1} [1 - F_i(z - \bar{c}_i)] \dots \dots (6)$$

kedudukan kemiskinan secara agregat dengan mengkhusus kepada corak perolehan dan perbelanjaan isi rumah pesisiran pantai dan pulau. Seperti mana yang diketahui umum, aspek-aspek ini sebenarnya berasaskan kepada konsep Kos Perbelanjaan Keperluan Asas(Cost of Basic Needs/CBN) dan ia menjadi elemen utama dalam menentukan paras garis kemiskinan di kawasan pesisiran pantai dan pulau dalam kajian ini. Terdapat 3 bentuk penganggaran kemiskinan diadaptasikan dalam kajian ini dan ianya berasaskan kepada 2 bentuk aliran perbelanjaan masyarakat. Bentuk penganggaran yang dimaksudkan di sini adalah:

a) Penganggaran Nisbah

Penganggaran sebegini agak mudah dianalisis dan kerap kali digunakan di kebanyakan negara. Namun ia hanya melambangkan nisbah di antara masyarakat yang diklasifikasikan miskin atau dalam erti kata lebih mudah, iaitu golongan yang berada di bawah paras garis kemiskinan. Penganggaran ini tidak memaparkan keadaan sebenar kemiskinan, sebaliknya hanya situasi kemiskinan secara kualitatif.

$$P^P = \frac{n}{N} \quad \dots\dots (7)$$

b) Jurang Kemiskinan

Penganggaran dalam persamaan (8) pula melambangkan jurang kemiskinan berpaksikan paras garis kemiskinan masyarakat yang menjadi sampel kajian. Nilai penganggaran ini mampu memberi gambaran yang lebih baik tentang jurang kekayaan yang mempengaruhi tingkat perbelanjaan kerana kaitannya yang erat dengan paras pengukuran garis kemiskinan.

$$P^C = \frac{1}{NZ} \sum_{i=1}^n (z - p_i) \quad \dots\dots (8)$$

Persamaan (8) ini juga boleh diterjemahkan dalam bentuk persamaan lebih terperinci yang merangkumi tingkat perbelanjaan isi rumah dan paras garis kemiskinan seperti mana yang digambarkan dalam persamaan (9) di bawah:

$$P^C = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p[E(c_i), z] \quad \dots\dots (9)$$

c) Kemiskinan Tegar

Bagi memastikan kewujudan kedudukan kemiskinan yang tegar, maka persamaan (10) diaplikasikan dalam kajian ini. Penganggaran indeks ini lebih dikenali sebagai indeks FGT dan penganggaran indeks ini tidak semata-mata melibatkan jurang kekayaan isi rumah berbanding paras garis kemiskinan yang dianggarkan menggunakan kaedah CBN, sebaliknya turut sama mengambil kira aspek ketidaksaksamaan pendapatan sesama isi rumah yang dikategorikan miskin.

$$P^T = \frac{1}{NZ^2} \sum_{i=1}^n (z - p_i)^2 \quad \dots\dots (10)$$

Bagi memudahkan penganggaran kemiskinan tegar, persamaan (10) boleh ditransformasikan dalam bentuk persamaan lebih menyeluruh dengan mengambil kira aspek-aspek penganggaran garis kemiskinan, seperti mana yang dipaparkan dalam persamaan (11) di bawah:

$$P^T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \{E[p(c_i, z)] - p[E(c_i), z]\} \quad \dots\dots (11)$$

Bagi memastikan kajian ini menepati kaedah CBN, maka 2 bentuk perbelanjaan isi rumah dianalisis sebagai kayu pengukur utama bagi menentukan paras garis kemiskinan, iaitu berasaskan:

a) Kos perbelanjaan makanan

Kajian ini mengklasifikasikan 10 jenis bahan makanan yang dibelanjakan oleh isi rumah di lokasi kajian (beras, minyak masak, makanan laut, daging dan ayam, bahan-bahan tenusu, gula, sayur-sayuran, tepung, telur dan buah-buahan). Segala perbelanjaan item-item ini di purata sebelum menganggarkan paras garis kemiskinan. Nilai kalori item-item yang dinyatakan di atas turut diambil berat dan diandaikan nilai kalori hasil pemakanan individu konstan pada suatu kadar tertentu bagi setiap hari akibat kesukaran menganggarkan nilai kalori pemakanan setiap individu yang terdiri daripada pelbagai kelompok umur serta jantina.

Manakala tingkat harga item-item yang dibelanjakan adalah berasaskan indeks harga pengguna tahun 1999 (Indeks Harga 1999=100). Setelah memperoleh purata perbelanjaan isi rumah ke atas bahan makanan harian, maka segala kos yang diperoleh diaplikasikan dalam model kajian bagi mendapatkan paras kemiskinan dan seperti mana kajian-kajian yang dilakukan sebelum ini, isi rumah yang berbelanja kurang dari 50 peratus dari jumlah perbelanjaan terhadap bahan makanan diklasifikasikan sebagai golongan miskin yang berada di bawah garis kemiskinan berasaskan perbelanjaan ke atas bahan makanan harian.

b) Kos perbelanjaan keperluan asas⁸

Perbelanjaan bagi bahan keperluan asas lain meliputi beberapa item, misalnya pakaian, alas kaki, persekolahan, pengangkutan dan sebagainya. Bagi mendapatkan tingkat garis kemiskinan bagi perbelanjaan keperluan asas, konsep regresi yang melibatkan perbelanjaan tersebut bagi setiap isi rumah dilakukan menggunakan model penganggaran seperti mana yang dipaparkan dalam persamaan (12). Setiap nisbah perbelanjaan bagi bahan keperluan asas (P_i) dan paras garis kemiskinan (z^f) dianggarkan secara berasingan bagi setiap isi rumah dalam kajian ini.

$$S_i = \alpha + \beta \log\left(\frac{P_i}{z^f}\right) + \varepsilon_i \quad \dots\dots (12)$$

Jadual 8: Profil Demografi Sosial Masyarakat Pesisiran Pantai dan Pulau Perhentian

Petunjuk Sosial	Kawasan Pesisiran Pantai		Pulau Perhentian (Pulau Besar/Kecil)	
	Bilangan (N)	Peratus (%)	Bilangan (N)	Peratus (%)
Usia:				
<20	55	20.4	14	7.8
20-29	37	13.7	78	43.3
30-39	82	30.4	45	25.0
40-49	46	17.0	23	12.8
50-59	25	9.3	10	5.6
>60	15	5.6	8	4.4
Tiada maklum balas	10	3.6	2	1.1
JUMLAH	270	100	180	100
Pendidikan:				
Tidak bersekolah	10	3.7	19	10.6
Sekolah Rendah	112	41.5	73	40.6
Sekolah Menengah	99	36.7	81	45.0
Politeknik/Kolej	27	10.0	4	2.2
Universiti	15	5.5	2	1.1
Tiada Maklum Balas	7	2.6	1	0.5
JUMLAH	270	100	180	100
Taraf Perkahwinan:				
Bujang	85	31.5	54	30.0
Berkahwin	149	55.2	108	60.0
Duda/Janda	15	5.6	8	4.4
Bercerai	6	2.2	3	1.8
Tiada maklum Balas	15	5.5	7	3.8
JUMLAH	270	100	180	100
Jenis Pekerjaan:				
Nelayan	88	32.6	31	17.2
Industri	89	33.0	90	50.0
Pelancongan				
Sektor Kerajaan	8	2.9	1	0.6
Sektor Swasta	7	2.6	3	1.7
Bekerja Sendiri	45	16.7	35	19.4
Suri Rumah	32	11.8	20	11.1
Tiada maklum Balas	1	0.4	0	0
JUMLAH	270	100	180	100

KEPUTUSAN KAJIAN

Sememangnya kedudukan demografi sosioekonomi responden bagi kedua-dua lokasi dalam kajian ini agak berbeza dan ia boleh diringkaskan dalam Jadual 8. Setiap petunjuk sosial yang dipertimbangkan dalam kajian ini mampu memaparkan kedudukan sosioekonomi sebenar masyarakat di kawasan pesisiran pantai dan Pulau Perhentian khususnya.

Jadual 9: Jenis Dan Kegunaan Bot Di Jeti Kuala Besut, Terengganu

Jenis/Kegunaan Bot	Bilangan (N)	Peratus (%)
Jenis Bot:		
Bot Laju	25	38.5
Bot Nelayan	22	33.8
Bot Pengangkutan	18	27.7
JUMLAH	65	100
Kegunaan Bot:		
Pengangkutan (pelancongan)	38	58.5
Pengangkutan Barangan	15	23.1
Penangkapan Ikan	12	18.4
JUMLAH	65	100

Jadual 9 pula menunjukkan jenis dan kegunaan bot oleh responden di jeti Kuala Besut, yang menjadi lokasi utama pengangkutan ke Pulau Perhentian. Tidak dapat dinafikan sama sekali, bahawa sememangnya pengaruh industri pelancongan di Pulau Perhentian banyak membantu masyarakat di pesisiran pantai mendapat pelbagai jenis pekerjaan yang mempunyai kaitan erat dengan sektor pelancongan.

Manakala, hasil penganggaran kemiskinan berdasarkan model utama kajian yang mengambil kira 3 bentuk pengukuran kemiskinan (α)⁹ dijelaskan dalam Jadual 10:

Jadual 10: Pengukuran Profil Kemiskinan Mengikut Pesisiran Pantai Dan Pulau Perhentian

Pengukuran Kemiskinan	Pesisiran Pantai (N=270)	Pulau Perhentian (N=180) (%)	Jurang
Pengukuran berasaskan kos perbelanjaan makanan (<i>Extreme poverty</i>)			
α_0	0.60	0.55	0.05
α_1	0.32	0.35	-0.03
α_2	0.21	0.28	-0.07
Pengukuran berasaskan kos perbelanjaan keperluan asas (<i>Moderate poverty</i>)			
α_0	0.64	0.56	0.04
α_1	0.40	0.42	-0.02
α_2	0.18	0.22	-0.04

Hasil penganggaran menggunakan pendapatan garis kemiskinan berdasarkan kos perbelanjaan makanan, mendapati hampir 60 peratus daripada penduduk di pesisiran pantai berada di bawah paras kemiskinan berbanding masyarakat pulau di sekitar 55 peratus. Dengan kata lain, isi rumah di kedua-kedua lokasi kajian masih dibelenggu oleh beban kemiskinan akibat daripada kekangan tingkat pendapatan yang rendah berbanding perbelanjaan ke atas bahan makanan yang agak tinggi, khususnya melibatkan bahan makanan asas seperti beras, susu, sayur-sayuran dan gula. Sementara dari segi pengukuran jurang kemiskinan pula, didapati peratus masyarakat pulau yang berada di bawah pendapatan garis kemiskinan yang agak tinggi (35 peratus) berbanding masyarakat di pesisiran pantai (32 peratus).

Keadaan ini didorong oleh kemampuan kuasa beli penduduk pesisiran pantai untuk mendapatkan bahan makan harian dari hasil penglibatan mereka dalam sektor pertanian serta kedudukan hampir dengan pusat pengagihan hasil pertanian dan penternakan, di samping kemudahan mendapatkan bahan makanan di kawasan pesisiran pantai. Sebaliknya masyarakat di kawasan pulau pula lebih menjurus terhadap sektor perikanan dan pelancongan sebagai sumber mata pencarian mereka. Pada masa yang sama mereka turut menghadapi kesukaran mendapatkan bahan-bahan keperluan harian terutamanya pada musim tengkujuh.

Manakala pengukuran kemiskinan tegar atau lebih dikenali sebagai Indeks FGT berasaskan perbelanjaan terhadap bahan makanan pula menunjukkan bahawa masyarakat pulau berada jauh lebih rendah dari paras minimum pendapatan garis kemiskinan berbanding masyarakat pesisiran pantai. Keadaan ini disebabkan oleh kemampuan masyarakat pulau mendapatkan bahan makanan adalah kurang. Hasil kajian yang dijalankan di Pulau Perhentian mendapati rata-rata penduduknya kurang menikmati makanan berbentuk sayur-sayuran, ayam serta bahan-bahan tenusu dan

sebaliknya menggunakan hasil makanan laut sebagai bahan makanan harian yang diperoleh secara percuma hasil aktiviti perikanan pesisiran pantai Kuala Besut.

Situasi yang sama berlaku dalam pengukuran kemiskinan menggunakan data-data melibatkan kos perbelanjaan ke atas bahan keperluan asas. Nisbah kemiskinan menggambarkan kedudukan kemiskinan masyarakat pesisiran pantai pula agak tinggi (64 peratus) berbanding dengan penduduk pulau. Ini disebabkan taraf hidup masyarakat pulau yang mempunyai kuasa beli yang agak tinggi berbanding penduduk pesisiran pantai khususnya hasil pendapatan dari sektor pelancongan, iaitu sebelum tempoh musim tengkujuh. Keadaan ini mewujudkan jurang kemiskinan di antara masyarakat pesisiran pantai dan pulau seperti mana yang digambarkan dalam Jadual 10. Dari segi pengukuran indeks FGT berasaskan perbelanjaan bahan keperluan asas didapati indeks masyarakat pulau adalah sekitar 22 peratus berbanding penduduk pesisiran pantai yang hanya 18 peratus.

Walaupun, pengukuran nisbah masyarakat miskin di kawasan pesisiran pantai agak tinggi, namun dari segi jurang kemiskinan dan kemiskinan tegar didapati masyarakat pesisiran lebih stabil berbanding penduduk pulau. Dalam erti kata lain, kekayaan masyarakat pulau lebih didorong oleh perkembangan pelancongan yang membantu mereka memperoleh pendapatan yang agak tinggi tetapi tidak mampu disalurkan ke atas perbelanjaan bahan makanan dan keperluan asas lain. Sebaliknya mereka banyak membelanjakan pendapatan mereka untuk memiliki bot, jala, kelengkapan pelancongan dan sebagainya yang mempunyai kaitan erat dengan industri pelancongan, berbanding masyarakat pesisiran pantai yang memperuntukkan perbelanjaan tinggi bagi mendapatkan bahan makanan (selain hasil dari lautan) serta keperluan-keperluan asas lain untuk kesejahteraan masa depan mereka.

RUMUSAN

Kajian ini telah mengupas kedudukan sebenar kemiskinan masyarakat pulau dan pesisiran pantai yang sebenarnya dianggap unik serta dinamik. Penggunaan kaedah pengukuran berdasarkan indeks FGT juga mengukuhkan lagi hasil penemuan kajian ini. Secara keseluruhan dapat dirumuskan bahawa, kewujudan masalah kemiskinan masyarakat di pulau dipengaruhi kuat oleh faktor musim dan masyarakat pesisiran pantai pula terdedah kepada ketidakstabilan kedudukan sosioekonomi khususnya dari segi tingkat perolehan dan agihan pendapatan. Kadar kebergantungan terhadap industri bersifat sara diri yang diwarisi serta agihan sumber yang kurang efisien juga mendorong ke arah kewujudan masalah kemiskinan. Ketidakseimbangan dari persepsi penganggaran kemiskinan dalam kajian ini merupakan suatu yang lumrah seperti mana yang dipaparkan dalam beberapa kajian pengukuran kemiskinan yang dilaksanakan sebelum ini. Keadaan sebegini banyak didorong oleh fenomena persekitaran sosioekonomi masyarakat, khususnya melibatkan aspek tingkat pendapatan harian, aliran perbelanjaan harian dan pengaruh persekitaran. Misalnya dalam kajian ini, pengaruh cuaca banyak mempengaruhi corak perolehan serta perbelanjaan masyarakat pulau

dan ini secara tidak langsung mampu mewujudkan jurang kemiskinan dan implikasinya membawa kepada kewujudan masalah kemiskinan tegar.

NOTA HUJUNG

- ¹ World Development Report (2003)
- ² SERU, 1991
- ³ Rancangan Malaysia Ke-Lapan (RMK-8), halaman 78
- ⁴ Lihat kajian bertajuk 'Federal Islamic Republic of the Comoros - Poverty and Growth in the Traditional Small Island Society' oleh World Bank pada tahun 1994
- ⁵ Arne Bigsten, Bereket Kebede dan Abebe Shimeles dan Mekonnen Taddesse telah menjalankan kajian kemiskinan di negara Ethiopia menggunakan *Household Panel Surveys*
- ⁶ Tambuyog Development Centre, Filipina, 'Addressing Poverty in Coastal Communities'.
- ⁷ Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu (UPENT)
- ⁸ Perbelanjaan yang tidak mengambil kira bahan makanan asas harian.
- ⁹ Jika $\alpha=0$, penyebut adalah bersamaan dengan H dan kita akan mendapat *head count ratio*. Jikalau $\alpha=1$, kita akan mendapat '*normalized poverty gap*'. Jika $\alpha=2$, P_2 mengandungi ukuran koefisien variasi di kalangan orang miskin, dan ia memenuhi semua empat *axiom* kemiskinan.

RUJUKAN

- Bigsten, A., et. Al. (2003) Growth and Poverty Reduction in Ethiopia: Evidence from Household Panel Survey. *World Development*, 31(1), 87-106.
- Fatimah Wati Ibrahim et. al. (2003). *Kajian Profil Kemiskinan Dan Impak Program Di Negeri-negeri Wilayah Utara*. Prosiding Seminar Kebangsaan Ekonomi: Dasar Awam Dalam Era Globalisasi, Hotel Equatorial Bangi, 16-19 September 2003.
- Foster, J.G. & Thorbecke, E. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica*, 52(3), 761-766.
- Hagos, F dan Holden, S. (2003). *Rural Household Poverty Dynamics in Northern Ethiopia 1997-2000: Analysis of Determinants of Poverty*. Chronic Poverty Research Centre, <http://www.chronicpoverty.org> diakses pada 4 April 2004.
- Malaysia. (2001). *Bancian Penduduk Dan Perumahan Malaysia 2000*. Kuala Lumpur, Pencetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2001). *Rancangan Malaysia-Lapan (RMK-8)*. Kuala Lumpur, Pencetakan Nasional Malaysia Berhad.
- Malaysia. (2003). *Data Asas 2003*. Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu.
- Malaysia. (2001). *Pelan Tindakan Ekonomi Rakyat Terengganu 2002-2006*. Unit Perancang Ekonomi Negeri Terengganu.
- Malaysia. (2002). *Poverty Eradication: Malaysia's Experience*. Economic Planning Unit, Prime Minister's Department.
- Nor Aini Haji Idris. (1999) Kredit Di Kalangan Wanita Miskin: Projek Amanah Ikhtiar Malaysia. *Akademika*, 54(Januari), 13-31.

- Tambuyog Development Centre. (2000). *Addressing Poverty in Coastal Communities*. <http://www.aer.ph> diakses pada 1 Mei 2004.
- World Bank. (1994). *Federal Islamic Republic of the Comoros Poverty and Growth in a Traditional Small Island Society*. <http://www.worldbank.org> diakses pada 1 Mei 2005.