

PROFIL SOSIAL DAN PENGATURAN TEMPAT KEDIAMAN WARGA TUA BIDAYUH DAERAH BAU SARAWAK

(SOCIAL PROFILE AND LIVING ARRANGEMENT FOR ELDERLY BIDAYUH
IN BAU DISTRICT, SARAWAK)

Wan Ibrahim Wan Ahmad

Michael Boro Anak Durieng

Universiti Utara Malaysia (wiwa@uum.edu.my)

Abstract

Population ageing or the increasing proportion of older population is a 21st century phenomenon. Today older population not only increased in developed countries but in developing ones as well. Based on data collected from the Bidayuh, Sarawak, this article discusses some profile characteristics of the Bidayuh elderly, and explains the pattern of their living arrangement. Using a mixed method approach, a total of 101 older populations aged 60 years and older amongst the Bidayuh living in Bau district were chosen as respondents. Quantitative data were collected through face-to-face interviews whilst qualitative data were gathered through observation and in-depth interviews. Results show that the majority of the respondents do not have formal education. Nearly all of them receive monthly income RM600.00 and below and have more than five children. The findings of the study also show that despite of the rapid development in the area, the majority of the elderly still living in extended family with spouse, children and grandchildren.

Keywords: Population ageing; elderly; living arrangement

Pengenalan

Abad ke-21 ini, disebabkan pertambahan pesat penduduk berumur 60 tahun dan lebih di serata dunia, dikatakan sebagai abad warga tua. Tidak terdapat mana-mana abad sebelum ini pertambahan warga tua selalu dan sebesar sekarang ini. Akibat dari ledakan jumlah warga tua ini, maka kategori penduduk ini menjadi agenda penting setiap negara. Menyedari jumlah dan peratusan warga tua yang semakin bertambah dalam semua masyarakat di dunia, pada tahun 1982, Pertubuhan Bangsa Bersatu (PBB) telah mengadakan perhimpunan sedunia (*the World Assembly on Aging*) di Vienna membincangkan isu-isu berkaitan dengan akibat penuaan penduduk di dunia. Melalui perhimpunan itu, satu pelan tindakan, iaitu *the Vienna International Plan of Action*, dipersetujui dilaksanakan semua negara. Pelan tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan kesedaran kerajaan, pembuat polisi dan orang ramai tentang konsekuensi yang ditimbulkan

oleh penuaan penduduk. Semua negara digalakkan memberikan perhatian serius kepada usaha penyelidikan berkaitan dengan warga tua.

Berikut itu, proses dan akibat penuaan penduduk telah mendapat perhatian meluas di semua negara, negara maju ataupun membangun, termasuk Malaysia. Di peringkat regional, negara di Asia dan Pasifik, dalam satu konferensinya, iaitu *the Third Asian and Pacific Population Conference* yang diadakan di Colombo pada 1982, menyeru negara-negara ahli meningkatkan kesedaran mengenai implikasi penuaan penduduk, termasuk meningkatkan usaha penyelidikan ke atas implikasi peningkatan warga tua dalam masyarakat serta meneroka pendekatan alternatif untuk menjaga kebajikan warga tua, keluarga serta komuniti.

The International Conference on Population (1984) juga turut menyatakan penuaan penduduk telah menjadi satu isu penting kepada negara maju, dan turut menjadi satu isu yang sama juga di negara membangun berikutan penurunan kadar fertiliti yang dialami di negara berkaitan. Konferensi tersebut merekomendkan usaha-usaha perlu diambil oleh negara untuk menganalisis isu penuaan penduduk ini, terutama implikasinya ke atas pembangunan, perkhidmatan sosial, penjagaan kesihatan dan lain-lain implikasi yang berkaitan (PBB 1987). Dalam usaha untuk meningkatkan kesedaran negara dan penduduk mengenai implikasi penuaan penduduk ini juga, *the Second World Assembly on Aging* telah diadakan pada 2002 di Madrid. Selain itu PBB juga telah menjadikan tahun 1999 sebagai Tahun Warga Tua. Selaras dengan kesedaran dan itu perhatian ke atas isu warga tua, termasuk usaha penyelidikan menjadi semakin bertambah meluas.

Penyelidikan mengenai warga tua masih boleh dikatakan baru di Malaysia. Penyelidikan mengenainya, walaupun telah agak banyak, tetapi boleh dikatakan belum meluas. Penglibatan sarjana tempatan ke atas bidang ini juga boleh dikatakan masih belum begitu meluas. Peningkatan kategori penduduk tua telah meningkatkan minat mereka ke arah memberikan tumpuan kajian ke atas warga tua. Nama seperti Chan Kok Eng, Jean pala, Masitah dan Nazileh, Angelique Chan, Zaitun Yassin, Tengku Aizan serta penulis sendiri (Wan Ibrahim Wan Ahmad) adalah antara sarjana tempatan awal yang membincarkan persoalan kajian mengenai warga tua. Mereka ini telah meletakkan batu asas berkaitan kajian-kajian mengenai warga tua di Malaysia. Sekadar beberapa kajian berkaitan, kajian ini tertumpu kepada persoalan pertumbuhan dan taburan ruangan penduduk tua (Chan Kok Eng, 1994; Jean Pala, 1998; Jean Pala, 2005); hubungan sosial dan pengaturan tempat tinggal (Masitah & Nazileh, 1988); sokongan sosial dan penjagaan warga tua (Tengku Aizan, 1995; Wan Ibrahim, 1999); pemakanan dan kesihatan (Zaitun Yassin, 1989) serta kesejahteraan dan kualiti hidup (Wan Ibrahim, 1999; Wan Ibrahim Wan Ahmad, 2008).

Masyarakat Bidayuh di Sarawak dikatakan berasal dari bahagian lain dalam kepulauan Borneo. Menurut Lee (Peter Minos, 2000), petempatan asal masyarakat Bidayuh adalah di Gunung Sungkung, Indonesia. Tempat asal tersebut adalah terletak dalam kekuasaan Indonesia terutamanya daerah Kalimantan Barat. Sehingga hari ini masih terdapat sebilangan besar rakyat Indonesia di Kalimantan Barat yang berbangsa Bidayuh dan mereka juga mengamalkan adat dan menuturkan bahasa yang sama dengan masyarakat Bidayuh yang terdapat di

Sarawak (Michaeal Boro, 2006). Petempatan masyarakat Bidayuh di sini berbentuk perkampungan dan pola petempatan dibina secara berselerak, berpusat dan berjajar. Masyarakat Bidayuh di daerah Bau tidak mendiami rumah panjang dan petempatan mereka adalah secara tetap. Berdasarkan pemerhatian, masyarakat Bidayuh di daerah Bau kebanyakannya terdiri daripada golongan petani yang mengusahakan tanaman padi bukit. Terdapat juga petani yang menanam lada hitam, koko dan buah-buahan. Selain itu terdapat sebilangan masyarakat Bidayuh yang bekerja sebagai buruh upahan di sektor pembinaan dan pekerja di ladang kelapa sawit milik SALCRA. Sebilangan yang lain pula bekerja sebagai kakitangan awam dan swasta, bekerja sendiri sebagai pekedai dan mengusahakan perkhidmatan pengangkutan.

Salah seorang penulis, Chang (2002) dalam bukunya mengatakan daerah Bau ditubuhkan pada tahun 1820. Nama lama Bau ialah ‘Mau San’ atau ‘Bukit Mau’. Dalam dialek Cina Hakka, ‘Mau San’ bererti ‘gunung topi’ kerana Gunung Krian yang terletak di situ berbentuk seperti topi. Sewaktu pemerintahan Brooke perkataan ‘Bau’ telah timbul akibat salah sebutan oleh orang-orang Inggeris yang menyebut ‘Mau’ sebagai ‘Bau’. Bermula dari waktu itu, perkataan ‘Bau’ telah menjadi sebutan penduduk tempatan dan kekal sehingga ke hari ini (Michaeal Boro, 2006). Menurut sumber Majlis Daerah Bau (2004), daerah ini terletak 35 kilometer dari Bandaraya Kuching. Keluasan keseluruhan daerah ini ialah 884.4 kilometer persegi.

Berdasarkan banci terdapat 43 190 orang penduduk daerah ini pada 2004 (Majlis Daerah Bau, 2004). Kawasan petempatan di daerah Bau terbahagi kepada 72 buah kampung Bidayuh, 11 buah kampung Melayu, 14 buah kampung kaum Cina, empat buah taman perumahan dan 14 buah pekan atau bazar. Kesemua kampung tersebut diketuai oleh seorang ketua masyarakat yang dikenali sebagai Orang Kaya Pemanca. Pemanca yang memegang jawatan itu sehingga kini ialah Pemanca James Manis anak Rangin dari Kampung Krokong Pisa. Perkampungan Bidayuh dibahagikan kepada lima zon, iaitu Serembu, Bratak, Singgai, Jagoi dan Krokong. Setiap zon mempunyai perbezaan dari segi loghat pertuturan. Seorang penghulu dilantik bagi setiap zon. Penghulu Francis Ranjis anak Nyowed mewakili zon Serembu, Penghulu Michael Nyongem anak Nyaon mewakili zon Bratak, Penghulu Sebastian Desson anak Ringain mewakili zon Singgai, Penghulu Edward Sibon anak Nyongiew mewakili zon Jagoi dan Penghulu Asong anak Johor mewakili zon Krokong. Tua kampung merupakan ketua bagi setiap orang Bidayuh (Michaeal Boro, 2006). Untuk mengenali warga tua masyarakat Bidayuh (Dayak Darat), perbincangan makalah ini membincangkan satu hasil kajian ke atas warga tua masyarakat ini yang dilakukan pada tahun 2006 (Michaeal Boro, 2006). Makalah ini mempunyai dua tujuan, iaitu (1) membincangkan beberapa ciri profil sosio demografi dan ekonomi warga tua, dan (2) menganalisis pola pengaturan tempat kediaman mereka.

Metodologi Kajian

Kajian ini secara bertujuan memilih daerah Bau, Sarawak, iaitu kawasan yang majoriti penduduknya ialah masyarakat Bidayuh, sebagai kawasan kajian. Melalui

kombinasi pendekatan kualitatif dan kuantitatif, data dikumpulkan menggunakan set borang soal selidik dan temu bual mendalam. Responden adalah berjumlah 101 orang, dari kalangan warga tua Bidayuh yang mendiami daerah Bau, dipilih melalui kaedah pensampelan rantaian. Memandangkan perkampungan Bidayuh dibahagikan kepada lima zon, penyelidik telah memilih responden daripada setiap zon.

Seramai 20 orang responden adalah dari perkampungan zon Serembu, 20 orang responden adalah dari perkampungan zon Bratak, 20 orang responden juga adalah dari perkampungan zon Singgai, 20 orang responden dari perkampungan zon Jagoi dan 21 orang dari perkampungan zon Krokong. Responden dikunjungi dari rumah ke rumah untuk tujuan pengumpulan data. Memandangkan responden terdiri daripada warga tua yang kebanyakannya buta huruf, penterjemahan bahasa Melayu kepada bahasa Bidayuh telah dilakukan sewaktu pengumpulan data. Pengumpulan maklumat juga dilakukan melalui perbualan dengan penduduk kampung yang bukan responden.

Hasil Kajian Dan Perbincangan

Profil Sosial Responden

Profil sosial warga tua responden ditunjukkan melalui Jadual 1. Daripada 101 responden, warga tua lelaki berjumlah 58 orang (57.4%), manakala warga tua wanita pula 43 orang (42.6%). Jika dilihat dari segi umur, sebahagian besar warga tua berumur 70 tahun dan lebih. Responden yang berumur antara 60-64 tahun adalah 27.7 peratus, sementara yang berumur antara 65-69 tahun pula 17.8 peratus, dan warga tua yang berumur 70 tahun dan ke atas adalah 54.5 peratus. Sebahagian besar mereka masih mempunyai pasangan (55.4%). Kebanyakan responden berkahwin melebihi 30 tahun. Warga tua responden cenderung memiliki anak lebih daripada lima orang. Hampir keseluruhan warga tua tidak mempunyai pendidikan secara formal.

Dari segi pendapatan, responden memperoleh pendapatan daripada pekerjaan sendiri, sementara ada yang lain menerima sumbangan kewangan daripada anak-anak atau saudara mara dan juga bantuan bagi responden yang layak menerima bantuan. Terdapat lima peratus responden yang memperoleh pendapatan bulanan sebanyak RM608 dan lebih sebulan. Sebanyak 36.6 peratus mereka pula memperoleh pendapatan bulanan di antara RM305 - RM607. Responden yang memperoleh pendapatan bulanan sebanyak RM304 dan kurang adalah sebanyak 58.4 peratus. Jumlah ini adalah tinggi kerana terdapat di antara responden yang tidak bekerja dan hanya mengharapkan bantuan kewangan anak atau daripada institusi bantuan serta terdapat di antara mereka yang tidak berupaya untuk bekerja lagi.

Kesemua kemudahan dan aset di rumah dimiliki sendiri oleh responden, bukannya dipunyai anak mahupun saudara mara. Ini kerana terdapat beberapa orang responden yang memberitahu mereka tidak mengakui pemilikan aset sekiranya bukan mereka sendiri yang membelinya walaupun mereka menggunakanannya secara bersama. Hampir kesemua responden memiliki tanah

kerana masyarakat Bidayuh memiliki Tanah Hak Adat Bumiputera (NCR) yang diwarisi secara pusaka. Warga tua yang tidak memiliki tanah adalah mereka dari golongan pendatang dari negara jiran ataupun golongan pendatang dari daerah lain yang telah menetap di daerah Bau.

Jadual 1: Beberapa Ciri Profil Warga Tua Masyarakat Bidayuh

Latar Belakang	Jumlah	Peratus
Jantina		
Lelaki	58	57.4
Perempuan	43	42.6
Umur		
60-64	28	27.7
65-69	18	17.8
70 +	55	54.5
Status Perkahwinan		
Bujang	7	6.9
Berkahwin	56	55.4
Balu/duda	38	37.6
Tempoh Perkahwinan		
30 dan kurang	11	10.9
31-59	72	71.3
60 dan lebih	11	10.9
Jumlah Anak		
1-5	29	28.7
6-9	55	54.5
10 dan lebih	10	9.9
Tahap Pendidikan		
Tidak bersekolah	80	79.2
Sekolah rendah	18	17.8
Tingkatan 3	2	2.0
Diploma/sijil	1	1.0
Jumlah Pendapatan		
RM304.00 dan kurang	59	58.4
RM305 - RM607	37	36.6
RM608 +	5	5.0
Jumlah	101	100.0

Pemilikan aset di rumah menunjukkan, sebanyak 95 peratus responden memiliki rumah sendiri. Ada yang memiliki kereta/van, motosikal, tanah, saham, peti sejuk, mesin basuh, telefon, televisyen dan video dan radio/hi-fi (Jadual 2).

Jadual 2: Pemilikan Aset Warga Tua Masyarakat Bidayuh

Pemilikan Aset	Jumlah	Peratus
Rumah sendiri	95	95.0
Kereta/van	7	6.9
Motosikal	12	11.9
Tanah	98	97.0
Saham	64	63.4
Peti sejuk	82	81.2
Mesin basuh	19	18.8
Telefon	7	7.0
Televisyen	86	85.1
Video	63	62.4
Radio/Hi-fi	78	77.2
Jumlah	101	100.0

Pengaturan Tempat Kediaman

Pengaturan tempat kediaman dalam makalah ini bermaksud pilihan warga tua responden untuk memilih tempat tinggal, sama ada bersendirian, atau memilih tinggal bersama keanggotaan isirumah yang lain. Keanggotaan isi rumah bermakna orang yang tinggal serumah bersama responden semasa kajian dilakukan. Mereka ini boleh terdiri dari pasangan, bersama pasangan dan anak yang belum berkahwin, bersama pasangan, anak yang berkahwin dan cucu, bersama saudara mara atau bersama anak atau cucu. Terdapat juga responden yang tinggal bersendirian (Jadual 3).

Jadual 3: Keanggotaan Isirumah Warga Tua Masyarakat Bidayuh

Keanggotaan Isirumah	Jumlah	Peratus
Sendirian	17	16.8
Bersama pasangan	11	10.9
Bersama pasangan dan anak belum berkahwin	11	10.9
Bersama pasangan, anak berkahwin dan cucu	34	33.7
Bersama saudara mara	4	4.0
Bersama anak atau cucu	24	23.8

Keanggotaan isirumah terdiri daripada cucu dan juga ahli keluarga lain, bukannya anak-anak warga tua itu sendiri sahaja. Isirumah warga tua terdiri daripada warga tua itu sendiri, atau pasangannya serta anak-anaknya, yang oleh sebab tertentu, tidak dapat meninggalkan keluarga asalnya, ataupun tidak mampu

membentuk keluarganya sendiri, atau, terpaksa balik semula ke keluarga asalnya. Anak yang mampu berdikari meninggalkan rumah dan membentuk keluarga sendiri. Sebanyak 16.8 peratus responden tinggal bersendirian. Responden yang tinggal bersama pasangan adalah 10.9 peratus. Responden yang tinggal bersama pasangan dan anak belum berkahwin sebanyak 10.9 peratus. Ramai responden yang tinggal bersama pasangan, anak yang berkahwin serta cucu (33.7%). Responden yang tinggal bersama saudara mara juga agak ramai (23.8%). Warga tua yang tinggal bersendirian terdiri daripada mereka yang tidak berkahwin, balu atau duda yang tinggal berjauhan daripada anak cucu. Namun begitu terdapat juga responden yang tidak berkahwin dan mereka tinggal bersama dengan saudara mara. Warga tua balu atau duda kebanyakannya tinggal bersama dengan anak atau cucu mereka.

Pengaturan tempat kediaman merupakan aspek penting dalam kesejahteraan warga tua. Ramai penduduk di negara membangun tidak diliputi oleh skim bersara atau KWSP. Apabila mereka mencapai umur tua, mereka mengharapkan anak-anak sebagai jaminan kehidupan. Oleh itu mereka seboleh-bolehnya ingin memiliki anak yang ramai semasa mereka muda, agar apabila mereka mencapai umur tua mereka boleh bergantung harap kepada anak-anak ini. Pendeknya sokongan keluarga adalah penting kepada warga tua di negara membangun. Salah satu bentuk warga tua boleh bergantung harap ialah melalui pengaturan tempat kediaman, iaitu dengan cara tinggal bersama anak-anak. Kajian yang dilakukan di Indonesia, Singapore dan Taiwan mendapat lebih 70 peratus warga tua tinggal sekurang-kurangnya bersama dengan seorang anak dewasa (United Nations, 2002). Wan Ibrahim Wan Ahmad (1999) dalam kajiannya di negeri Kelantan mendapat masih ramai warga tua yang memilih tinggal bersama anak-anak. Beliau mendapat beberapa orang anak dewasa yang berkahwin yang tinggal serumah dengan warga tua dan bekerja di sekitar kampung, menyatakan mereka tidak sampai hati melihat ibu bapa yang sudah tua tinggal bersendirian menyebabkan mereka memilih untuk terus tinggal bersama warga tua. Ada sebahagian yang lain memilih mendirikan rumah berhampiran, atau dalam jarak yang tidak begitu jauh dengan rumah ibu bapa mereka. Jadi walaupun warga tua mereka tidak tinggal bersama, mereka ini masih boleh mendapat khidmat penjagaan daripada anak-anak yang berdekatan ini.

Kualiti Hidup Warga Tua

Selain menganalisis pengaturan tempat kediaman, makalah ini juga cuba untuk menganalisis tahap kebahagiaan hidup warga tua masyarakat Bidayuh ini. Tujuannya adalah untuk membuat anggaran sama ada mereka merasa seronok tinggal bersama anak-anak atau sebaliknya. Ini adalah kerana ada sebahagian warga tua di tempat-tempat yang lain tidak begitu suka tinggal bersama anak-anak dalam satu rumah. Wan Ibrahim (1999) mendapat ada ramai warga tua yang kurang berminat untuk tinggal bersama dengan anak menantu dalam satu rumah kerana ia boleh menyebabkan warga tua boleh merasa terbeban dari segi emosi, tenaga dan material. Warga tua berkongsi tempat kediaman terpaksa turut aktif dalam penjagaan cucu, dan dalam pelbagai urusan domestik yang lain. Hal ini

boleh mengganggu tahap kesejahteraan psikologi dan kebahagiaan warga tua itu sendiri.

Daripada data yang diperoleh, didapati 11 orang warga tua yang menyatakan kehidupan mereka tidak bahagia. Hampir keseluruhan warga tua yang di temubual menunjukkan mereka merasa bahagia dengan kehidupan pada masa kajian dilakukan. Oleh yang demikian dapatlah dirumuskan, biarpun mereka miskin dan tinggal bersama anak-anak dan cucu mereka dalam satu rumah, keadaan tersebut tidak mempengaruhi tahap kebahagiaan mereka (Jadual 5). Hasil perbualan bersama responden berkenaan punca ketidakbahagiaan dalam kehidupan mereka, adalah disebabkan tiadanya keprihatinan anak-anak terhadap mereka dan tiada waris bagi responden yang bujang yang mampu menghiburkan usia tua mereka.

Jadual 5: Kualiti Hidup Warga Tua Masyarakat Bidayuh

Kualiti Hidup	Jumlah	Peratus
Amat Tidak Bahagia	1	1.0
Tidak Bahagia	11	10.9
Bahagia	86	85.1
Amat Bahagia	3	3.0
Jumlah	101	100.0

Penutup

Warga tua merupakan satu kategori penduduk yang sedang bertambah di semua negara. Sehubungan itu makalah ini secara umumnya cuba menganalisis keadaan kehidupan satu kategori warga tua dalam masyarakat Bidayuh, di daerah Bau, Sarawak. Sejumlah 101 penduduk tua berumur 60 tahun dan lebih dari kalangan masyarakat Bidayuh yang tinggal di daerah Bau, Sarawak dipilih sebagai responden. Berasaskan data yang dikumpulkan melalui temu bual bersempuka, makalah ini membincangkan beberapa ciri warga tua Bidayuh dan menghuraikan pola pengaturan tempat kediaman mereka. Makalah ini menunjukkan kebanyakan warga tua tidak mempunyai pendidikan formal. Hampir keseluruhan mereka berpendapatan rendah dan mempunyai anak lebih dari lima orang. Hasil kajian juga menunjukkan walaupun berlaku pembangunan pesat di kawasan kajian, kebanyakan warga tua masih bertempat tinggal dalam keluarga luas bersama pasangan, anak dan cucu. Keadaan ini selaras dengan keinginan mereka bahawa punca ketidakbahagiaan dalam kehidupan sebahagian mereka adalah disebabkan tiadanya keprihatinan anak-anak terhadap mereka dan tiada waris bagi warga tua bujang.

References

- Chan Kok Eng. (1994). *An overview of population ageing in Malaysia with special reference to productive ageing*. Kertas kerja yang dibentangkan di Seminar Masyarakat Penyayang, Kuala Lumpur, 21 September.
- Chang P. F. (2002). *History of Bidayuh in Kuching division Sarawak*. Kuching: Sarawak Press Sdn. Bhd.
- Data Majlis Daerah Bau. (2004). *Jumlah penduduk daerah Bau mengikut etnik dan jantina tahun 2004*. Majlis Daerah Bau.
- Jean Pala. (1998). *Warga tua dan penuaan penduduk di Malaysia*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Jean Pala. (2005). *Aliran penuaan penduduk di Malaysia*. Siri Monograf No. I. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Masitah Mohd. Yatim & Nazileh Ramli. (1988). *Socio economic consequences of the ageing of population survey 1986: Malaysia country report*. Kuala Lumpur: Lembaga Penduduk dan Pembangunan Negara.
- Michaeal Boro anak Durieng. (2006). Insiden kemiskinan di kalangan warga tua masyarakat Bidayuh, daerah Bau, Sarawak. Latihan Ilmiah, Jabatan Pengurusan Kerja Sosial, Fakulti Pembangunan Sosial, UUM.
- Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu. (1987). *Population aging: Review of emerging issues*. Asian population studies series No. 80. Bangkok: Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
- Peter Minos. (2000). *The future of the Dayak Bidayuh in Malaysia*. Kuching: Lynch Media & Services.
- Tengku Aizan Tengku Abdul Hamid. (1995). *Responsibility of caring society towards the elderly*. Kertas kerja yang dibentangkan di Seminar on the Role of Senior Citizens in a Changing Malaysian Society. Kuala Lumpur: 8 Oktober.
- United Nations. (2002). *Ageing in Asia and the Pacific: Emerging issues and successful practices*. Social policy paper No. 10. New York: United Nations.
- Wan Ibrahim Wan Ahmad. (1999). *Hubungan sosial, sokongan dan kesejahteraan warga tua di pedesaan negeri Kelantan*. Tesis Ph.D, Fakulti Ekologi, Universiti Putra Malaysia, Serdang.
- Wan Ibrahim Wan Ahmad. (2008). *Kualiti hidup warga tua pesisir di daerah Kuala Terengganu*. Laporan Penyelidikan. Kolej Sastera dan Sains, UUM.
- Zaitun Yassin. (1989). *Selected indicators of nutritional status among rural elderly females in Malaysia*. Disertasi Ph.D. Iowa State University, Ames, Iowa.