

Penuaan Penduduk dan Permasalahannya di Indonesia

I KOMANG ASTINA
WAN IBRAHIM WAN AHMAD

Abstrak

Pertambahan penduduk tua dikatakan sebagai fenomena abad ke-21. Penuaan penduduk terjadi apabila peratusan penduduk tua meningkat berbanding penduduk muda. Proses ini menimbulkan pelbagai masalah bukan sahaja kepada negara maju tetapi juga kepada negara membangun. Penduduk Indonesia juga menunjukkan tanda-tanda ke arah proses penuaan. Disebabkan umur penduduk semakin meningkat dan ramai penduduknya hidup mencapai umur tua, jumlah warga tua dalam masyarakat semakin bertambah. Makalah ini membincangkan penuaan penduduk di Indonesia dan menghuraikan permasalahan yang timbul akibat penuaan penduduk yang berlaku.

Kata kunci: *Penuaan penduduk, penduduk tua, warga tua.*

Abstract

Population aging is a 21st century phenomenon. The population aging occurs as the proportion of older people relative to younger group increases. This process has creating various problems not only for developed countries but also developing countries. The population of Indonesia also has shown signs of aging. As age of the population increases, and many people are living longer, there will be many more elderly in the society. This article discusses the population aging in Indonesia and discusses the problems resulting from the population aging.

Keywords: *Population aging, older population, elderly.*

Pendahuluan

Makalah ini membincangkan penuaan penduduk di Indonesia. Penuaan penduduk merupakan aspek yang selalu menarik untuk dibincangkan kerana ia menjadikan masyarakat mempunyai jumlah warga tua yang ramai. Pada hari ini di seluruh dunia kategori penduduk berumur 60 tahun dan lebih mengalami

peningkatan yang semakin menakjubkan (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 2007a). Peningkatan jumlah warga tua ini, yang disebut juga penuaan penduduk, merupakan fenomena baru, iaitu fenomena abad ke-21. Sebelum abad ke-21, terutama pada abad ke-19 atau sebelumnya, proses penuaan penduduk tidak ketara, dan akibatnya jumlah warga tua dalam masyarakat tidak ramai. Pada awal abad ke-20 pula proses penuaan penduduk hanya dirasai oleh negara-negara industri di Eropah dan Amerika Utara. Pada masa itu proses penuaan penduduk tidak begitu ketara di negara membangun. Pada hari ini, semua negara, tidak kira maju ataupun membangun, semuanya mengalami proses penuaan penduduk. Apa yang berbeza, hanyalah kadar kecepatannya sahaja. Peningkatan jumlah warga tua menimbulkan banyak masalah kepada warga tua itu sendiri, kaum keluarganya, atau masyarakat secara keseluruhan.

Dalam konteks keluarga, apabila adanya warga tua dalam keluarga, kaum keluarga, khususnya penjaga, terpaksa membahagikan masa mereka bukan sahaja kepada pekerjaan dan penjagaan anak-anaknya, tetapi juga kepada penjagaan warga tua ini. Penuaan penduduk perlu dibezakan daripada penuaan individu (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999). Penuaan penduduk merujuk kepada pertambahan jumlah dan peratusan penduduk kelompok penduduk kategori tua (umur 60 tahun ke atas) dan penurunan jumlah dan peratusan kategori penduduk atau *cohort* bayi (0 – 4 tahun) di suatu wilayah atau negara. Ghazy Mujahid (2006) pula menyatakan penuaan penduduk sebagai peningkatan proporsi penduduk kelompok tua dalam jumlah penduduk suatu wilayah atau negara. Peningkatan jumlah penduduk yang termasuk dalam kategori umur tua ini disebabkan oleh jangkaan hayat sejak lahir yang semakin panjang dan penurunan angka kelahiran. Peningkatan jangkaan hayat dan penurunan kelahiran meninggalkan kesan terhadap struktur penduduk, iaitu kelompok umur tua meningkat, sedangkan kelompok umur pada *cohort* bayi mengalami penurunan (Ida Bagoes Mantra, 2009).

Dalam sejarah transisi demografi, proses penurunan kelahiran dan kematian terjadi tidak secara bersamaan. Di peringkat awal transisi, angka kematian mula mengalami penurunan, sedangkan angka kelahiran relatif tetap bahkan meningkat sehingga menyebabkan pertumbuhan penduduk yang pesat. Terjadinya penurunan angka kematian merupakan dampak dari adanya kemajuan dalam bidang teknologi perubatan dan peningkatan kesedaran pemakanan masyarakat. Hal ini membawa dampak semakin panjangnya jangkaan hayat seseorang. Kemajuan teknologi juga membawa dampak kepada penurunan angka kelahiran (Weeks, 2005). Adanya penurunan angka kelahiran dan jangkaan hayat yang semakin panjang mengakibatkan penduduk kelompok kategori warga tua semakin ramai, iaitu apa yang disebut penuaan penduduk.

Warga tua pada umumnya ialah mereka yang berumur 60 tahun dan lebih. Batasan untuk warga tua ini berbeza-beza antara negara dengan

negara. Batasan umur penduduk yang dikatakan tua untuk negara maju adalah 65 tahun. Hal ini berkaitan dengan batas persaraan wajib seseorang dari pekerjaannya. Negara membangun umumnya mengambil batas umur 60 tahun sebagai batas bersara. Penuaan yang merupakan fasa pertumbuhan dan perkembangan, adalah fenomena biologi universal dan semulajadi yang terjadi ke atas setiap individu. Sebahagian dari kita yang tergolong muda hari ini pada masa akan datang akan menjadi tua, yang selalunya diiringi dengan pelbagai permasalahan hidup. Hal ini akibat proses penuaan individu yang berkembang dan kemudian menarik perhatian masyarakat dan para pakar (Hardywinoto & Tony Setiabudhi, 2005; Soni Akhmad Nulhaqim, 2000).

Konsep warga tua pada umumnya merujuk kepada orang yang hidupnya sudah lama, sudah berumur panjang atau tidak muda lagi. Umur tua merupakan suatu konsep yang sukar untuk didefinisikan. Ada orang yang sudah berumur tua namun penampilannya masih seperti orang muda atau sebaliknya ada orang yang berumur 40 tahun namun keadaan fizikalnya seperti orang yang sangat tua (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999). Para pakar gerontologi berpendapat tidak ada jawaban yang tepat untuk mendefinisikan bila seseorang disebut tua (Yus Nugraha, 2000). Atchley menyatakan terdapat tiga pendekatan untuk mendefinisikan warga tua (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999), iaitu berdasarkan umur kronologi, kemampuan fungsional dan peringkat kehidupan seseorang. Berdasarkan umur kronologi bahawa seseorang termasuk kategori warga tua apabila umurnya 60 tahun atau 65 tahun. Kemampuan fungsional seseorang yang sudah menurun, seperti pelupa, pendengaran berkurang, kemampuan melihat berkurang, kesemua itu dikaitkan dengan umur tua (Jan Takasihaeng, 2000). Peringkat kehidupan seseorang dimulai dari masa kanak-kanak, masa remaja, masa dewasa dan masa tua. Peringkat tua tersebut dicirikan oleh keadaan fizikal yang menurun dan berada pada peringkat hujung dari suatu proses kehidupan.

Hooyman dan Kiyak (1988) menyatakan penuaan dapat dianalisis melalui empat proses, iaitu secara kronologi, biologi, psikologi dan sosial:

1. Penuaan secara kronologi mendefinisikan warga tua berdasarkan perhitungan umur dari sejak seseorang dilahirkan.
2. Penuaan secara biologi merujuk kepada perubahan tubuh secara fizikal, penurunan kemampuan sistem organ dalam tubuh disebabkan oleh sel-sel yang tua dan yang mengalami kerosakan.
3. Penuaan secara psikologi iaitu penuaan yang disebabkan adanya perubahan dalam sistem deria, persepsi, serta fungsi-fungsi mental individu.
4. Penuaan secara sosial iaitu penuaan yang merujuk kepada perubahan peranan dan hubungan individu dalam struktur sosial kemasyarakatannya.

Pendekatan yang paling mudah untuk menentukan warga tua adalah berdasarkan umur kronologi (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 2007b). Ahli gerontologi dan sosiologi menggunakan had umur 60 dan 65 tahun ke atas sebagai kriteria untuk menyatakan bila seseorang itu termasuk dalam kategori warga tua. Negara maju menggunakan batas umur warga tua 65 tahun kerana jangkaan hayatnya lebih panjang berbanding dengan negara membangun. Bagi negara-negara membangun, khususnya negara-negara di kawasan Asia Tenggara kebanyakan menggunakan had umur 60 tahun sebagai had untuk umur tua. Badan-badan rasmi yang mengkaji kependudukan di peringkat ASEAN menggunakan batasan umur 60 tahun ke atas.

Di Indonesia berdasarkan Undang-undang No. 13 tahun 1998, iaitu undang-undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, seseorang dikatakan termasuk kategori warga tua atau lanjut usia apabila ia berumur 60 tahun dan lebih (Hardywinoto & Tony Setiabudhi, 2005). Dalam Undang-undang tentang umur tua sebelumnya, iaitu Undang-Undang No. 4 tahun 1965 had umur tua adalah 55 tahun ke atas. Adanya perubahan had umur ini berkaitan dengan peningkatan jangkaan hayat dan had seseorang untuk bersara. Pada undang-undang tentang kesejahteraan lanjut usia tahun 1998, warga tua dikelompokkan dalam dua kategori. Pertama, lanjut usia potensi, iaitu warga tua yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau perkhidmatan. Kedua, lanjut usia tidak berpotensi, iaitu warga tua yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Kumpulan warga tua mempunyai rentangan umur yang panjang, bermula dari yang baru masuk kategori umur tua sampai pada kategori umur yang sangat tua. Neugarten mengkategorikan warga tua dalam tiga kelompok (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999), iaitu: (1) tua awal (*young-old*) yang berumur 55 – 64 tahun, (2) tua pertengahan (*middle-old*) yang berumur 65 – 74, dan (3) tua benar (*old-old*) yang berumur 75 tahun ke atas. Biro Banci Pertubuhan Bangsa Bersatu mengelompokkan warga tua dalam tiga kelompok iaitu: (1) *the young old* (umur 65 – 74 tahun), (2) *the aged* (umur 75 – 84 tahun), dan (3) *the oldest old*, iaitu umur 85 tahun dan lebih (Lassey & Lassey, 2001). Penggolongan umur untuk warga tua ini diperpanjang lagi kerana rentangan usia warga tua semakin lama semakin meningkat. Wan Ibrahim Wan Ahmad (1999) dalam kajiannya mengelompokkan warga tua ke dalam empat kumpulan, iaitu (1) tua muda atau tua awal (*young-old*) umur 55 – 64 tahun, (2) tua pertengahan (*middle-old*) umur 65 – 74 tahun, (3) tua benar (*old-old*), umur 75 – 84 tahun, dan (4) tua bangka (Malaysia) atau tua renta (Indonesia) (*oldest-old*) dengan umur 85 tahun dan lebih. Menurut Healy (2003) kelompok warga tua dalam kategori *the oldest old* (tua renta atau tua bangka) mempunyai jangkaan hayat yang masih panjang lagi bahkan lebih dari 100 tahun. Oleh karena itu golongan warga tua ini, masih dapat dikelompokkan dalam tiga kategori lagi, iaitu:

(1) *octogeneraians* yang berumur 80 – 89 tahun, (2) *nonageneraians* yang berumur 90 – 99 tahun, dan (3) *centenarians* yang berumur 100 tahun dan lebih. Berasaskan senario di atas, makalah ini bertujuan untuk membincangkan, (1) warga tua dan disiplin gerontologi, (2) transisi demografi dan senario penuaan penduduk, (3) penuaan penduduk dunia dan Asia, (4) penuaan penduduk di Indonesia, dan (5) penuaan penduduk dan permasalahannya di Indonesia.

Warga Tua dan Disiplin Gerontologi

Suatu perhatian yang meningkat terhadap proses penuaan dan warga tua ditumpukan oleh satu disiplin ilmu yang relatif baru dan mulai banyak berkembang di beberapa negara, iaitu gerontologi (Phillips, 1992). Berdasarkan asal kata (*etymology*), gerontologi terdiri daripada kata *geront* dan *logos*. *Geront* yang bererti *an old person* (orang yang tua) dan *logos* pula bererti ilmu atau disiplin ilmu. Oleh itu gerontologi bererti “*the study of ageing and the elderly*” atau disiplin yang mengkaji tentang penuaan dan warga tua (Macionis, 2007). Ia merupakan sains multi disiplin dengan disiplin utamanya ialah biologi, psikologi dan sosiologi. Pakar gerontologi meliputi para pengkaji dan pengamal dengan latar belakang ilmu yang berbeza, seperti biologi, perubatan, kejururawatan, pergigian, psikologi, ekonomi, sosiologi, geografi, ilmu politik dan kerja sosial yang memberikan tumpuan kepada pelbagai aspek penuaan sesuai dengan latar belakang ilmu masing-masing. Geriatri ialah ilmu tentang penuaan yang mengalami perkembangan tersendiri. Ia menumpukan perhatian kepada pencegahan dan perawatan penyakit pada penduduk golongan warga tua. Akhir-akhir ini bidang geriatri berkembang secara khusus dalam perubatan, kejururawatan, dan pergigian (Hooyman & Kiyak, 1988; Johnson, 2005).

Asas kepada disiplin gerontologi ini ialah disiplin biologi dan psikologi. Biologi mengkajinya dari proses terjadinya penuaan dan psikologi pula menumpukan tentang aspek kejiwaannya. Buku pertama yang membahas tentang penuaan, iaitu *the history of life and death*, ditulis oleh Roger Bacon pada abad ke-13 (Hooyman & Kiyak, 1988). Bacon menyarankan bahawa harapan hidup manusia dapat ditingkatkan jika prinsip-prinsip kesihatan diterapkan. Kemudian Adolph Quetelet seorang pakar statistik dan matematik pada abad ke-19 melakukan kajian tentang umur tua dan kreativiti, dengan mengumpulkan data kelompok umur yang berbeza (*cross sectional*) dan juga mengkaji kelompok yang sama dalam period waktu yang berbeza melalui penyelidikan memanjang (Hooyman & Kiyak, 1988).

Salah satu kajian makmal tentang penuaan dilakukan oleh Ivan Pavlov pada tahun 1920 di Rusia. Pavlov melakukan kajian menggunakan tikus dan menghasilkan teori tingkah laku *stimulus dan respon* (Baharudin

& Esa Nur Wahyuni, 2010). Tahun 1922, seorang pakar psikologi Amerika Sharikat G Stanley Hall menerbitkan buku *senescence, the last half of life*, iaitu tentang aspek sosial psikologi penuaan. Terdapat dua hal penting yang memperluas kajian bidang gerontologi pada akhir abad ke-19 dan awal abad ke-20, iaitu pertumbuhan pesat jumlah penduduk yang berumur 65 tahun dan lebih, serta polisi pemberhentian kerja di sektor industri (Hooyman & Kiyak 1988; Quadagno, 1991). Dalam menganalisis dan memahami proses penuaan, gerontologi menumpukan kepada tiga hal (Bengston, Putney & Johnson, 2005), iaitu (1) umur penduduk yang dikategorikan tua dan jangkaan hayat yang panjang, (2) penuaan sebagai proses perkembangan, dan (3) penglibatan isu kajian umur sebagai dimensi dari struktur dan tingkah laku warga tua. Peningkatan jumlah warga tua masa ini dan masa akan datang serta meningkatnya angka ketergantungan melahirkan tentangan utama pada pemerintah, pengamal dan pakar dalam mengkaji permasalahan warga tua. Kajian tersebut akan tertumpu pada disiplin ilmu gerontologi. Permasalahan pelbagai aspek sosial warga tua menjadi tumpuan kepada gerontologi yang selanjutnya memunculkan cabang ilmu gerontologi, iaitu gerontologi sosial.

Transisi Demografi dan Senario Penuaan Penduduk

Abad ke-21 dikatakan sebagai abad penuaan penduduk dunia. Pada abad ini terjadi suatu peningkatan yang pesat jumlah penduduk tua dan belum pernah terjadi pada abad-abad sebelumnya. Disebabkan peningkatan yang ketara jumlah warga tua di serata dunia, maka dunia dijangkakan akan mengalami penuaan secara keseluruhan pada tahun 2025 (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999; Kuroda, 1991). Terdapat dua faktor utama dalam menyumbang terjadinya penuaan penduduk seperti yang telah dijelaskan di atas, iaitu penurunan kadar kelahiran dan peningkatan jangkaan hayat yang menyebabkan terjadinya peningkatan penduduk golongan tua (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999; Kalache, Barreto & Keller, 2005). Oleh sebab peningkatan jumlah penduduk tua adalah selari dengan penurunan kelahiran dan peningkatan jangkaan hayat, atau penurunan kematian, maka dapat dikatakan penuaan penduduk adalah produk dari transisi demografi yang terjadi dalam suatu masyarakat atau negara. Di peringkat dalam negara, transisi demografi ini dapat dilihat dalam konteks adanya perubahan pada piramid penduduk. Perubahan ini dapat diteliti dari adanya perubahan bentuk atau struktur umur piramid penduduk suatu negara. Ukuran *cohort* pada bahagian bawah, iaitu umur 0 – 5 tahun tidak lagi melebar, melainkan semakin mengecil, sedangkan cohort umur bahagian atas, iaitu umur 65 tahun ke atas, sudah tidak meruncing, melainkan mendekati bentuk parabola. Struktur penduduk berbentuk piramid (muda) berubah menjadi bentuk menyerupai bentuk peluru yang menggambarkan penduduk tua (Ida Bagus Mantra, 2009). Johnson dan Falkingham (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999), yang menghubungkan transisi demografi dengan penuaan penduduk, menunjukkan penuaan penduduk berlaku dalam tahap berikut:

1. Tahap pertama, suatu keadaan di mana angka kelahiran dan angka kematian yang tinggi. Terdapat pertumbuhan penduduk, tetapi kecil. Struktur penduduknya muda dan jumlah penduduk yang mencapai usia tua adalah sedikit.
2. Tahap kedua, dicirikan oleh menurunnya angka kematian terutama kanak-kanak kerana kemajuan dalam bidang perubatan dan pemakanan. Pada fasa ini angka kelahiran masih tetap tinggi sehingga pertambahan penduduk menjadi cepat. Struktur penduduk adalah muda dan piramid adalah berbentuk tiga segi dengan puncak yang menirus.
3. Tahap ketiga, dicirikan oleh penurunan angka kelahiran dan angka kematian. Pertambahan penduduk mengalami penurunan. Jumlah penduduk tua meningkat.
4. Tahap keempat, dicirikan dengan angka kelahiran dan angka kematian yang rendah. Ada pertambahan penduduk tetapi kecil. Struktur penduduknya adalah tua, iaitu jumlah penduduk golongan tua adalah ramai.

Pertambahan penduduk yang cepat di negara membangun menimbulkan berbagai permasalahan. Maka pelbagai program dijalankan untuk mengurangi lajunya pertambahan penduduk, seperti program keluarga berencana, pendidikan kependudukan, pembatasan sokongan anak bagi pegawai pemerintah. Peningkatan kesedaran penduduk terhadap masalah kependudukan berjaya menurunkan angka kelahiran secara perlahan. Kemajuan dalam bidang perubatan, ilmu kedokteran dan permakanan meninggalkan kesan terhadap jangkaan hayat sejak lahir yang semakin meningkat di negara membangun (Soni Akhmad Nulhaqim, 2000). Penurunan angka kelahiran dan meningkatnya jangkaan hayat setelah lahir menyebabkan stabilnya *cohort* penduduk untuk sampai kepada *cohort* yang lebih tinggi. Hal ini dicirikan dengan peningkatan umur median di negara-negara membangun dan jumlah penduduk 60 tahun ke atas menjadi semakin meningkat. Pada tahun-tahun yang akan datang perkembangan penduduk umur 60 tahun ke atas ini di negara membangun melampaui perkembangan penduduk pada umur yang sama di negara-negara maju (Kuroda, 1991; Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999).

Penuaan Penduduk Dunia dan Asia

Dunia telah melalui proses penuaan penduduk sejak lama. Banyak indikator yang boleh diguna untuk menunjukkan dunia telah melalui proses penuaan penduduk. Pada tahun 1950 dan tahun 1970 pecahan penduduk dunia 65 tahun dan lebih adalah 5.1 dan 5.4 peratus. Peratusan ini mengalami peningkatan yang pesat, dan pada 1980, menjadi 5.9 peratus. Pada tahun 1990 pecahannya terus meningkat kepada 6.2 peratus, dan tahun 2000 pula, 6.8 peratus. PBB menjangkakan pada tahun 2025 penduduk tua dunia akan mencapai angka 10

peratus (Kuroda, 1991). Dari segi jumlah, penduduk dunia yang berumur 65 dan lebih tahun 1970 adalah seramai 200 juta orang dan jumlahnya menjadi 424.5 juta orang pada tahun 2000 (Jadual 1).

Jumlah penduduk tua dunia telah menjadi dua kali lipat dalam jangka waktu 30 tahun. Pada tahun 2025 jumlah penduduk tua diperkirakan mencapai 828 juta orang (Kuroda, 1991; Rajagopal Dar Chakra Bharti, 2002). Pada awalnya jumlah warga tua di negara maju lebih banyak dibandingkan dengan jumlah warga tua di negara membangun. Hal ini berkaitan dengan angka jangkaan hayat di negara maju yang lebih panjang dengan dibantu oleh kemajuan dalam bidang perubatan, ilmu kedokteran dan pembaikan pemakanan masyarakat. Proses ini dimulai sejak berlangsungnya revolusi industri di negara-negara maju di Eropah Barat (Wan Ibrahim Wan Ahmad, 1999; Ida Bagoes Mantra, 2009).

Pada tahun 1980 pecahan penduduk yang berumur 65 ke atas di negara maju ialah 11.5 peratus, sedangkan di negara membangun pecahannya hanya 4.0 peratus. Walaupun dari segi nisbahnya, penduduk tua di negara membangun lebih rendah, tetapi dari segi jumlah absolutnya, ia melebihi negara maju. Penduduk tua di negara membangun meningkat dengan cepat, iaitu dari 4.0 peratus pada tahun 1980 menjadi 8.0 peratus pada tahun 2025 (Rajagopal Dar Chakraborti, 2002). Sehubungan itu juga, angka pertumbuhan penduduk tua dari 1980 – 2000 hanya 32.5 peratus di negara maju, sedangkan angka pertumbuhan di negara membangun angkanya mencapai 88.6 peratus. Dalam jangka waktu 25 tahun, iaitu antara tahun 2000 – 2025 negara membangun dijangka akan menghadapi permasalahan penuaan penduduk yang serius. Permasalahan penuaan penduduk terjadi juga di negara maju tetapi proses penuaannya lebih lambat bila dibandingkan dengan negara membangun. Penuaan penduduk di negara maju terjadi setelah negara tersebut melalui proses modenisasi, sedangkan penuaan penduduk di negara membangun terjadi dalam situasi yang jauh dari modenisasi dan negara masih berada pada tahap membangun (Kuroda, 1991; Rajagopal Dar Chakraborti, 2002).

Jadual 1

Taburan Penduduk Tua Dunia 65 tahun + (000)

Tahun	Dunia		Maju		Membangun	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1950	127 808	5.1	63 566	7.6	64 242	3.8
1960	160 067	5.3	80 250	8.5	79 817	3.8
1970	200 137	5.4	101 007	9.6	99 129	3.7

(sambungan)

Tahun	Dunia		Maju		Membangun	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1980	263 986	5.9	130 858	11.5	133 129	4.0
1990	327 633	6.2	145 614	12.1	182 018	4.5
2000	424 516	6.8	172 820	13.7	251 696	5.0
2005	475 962	7.1	185 644	14.4	290 319	5.3
2015	597 804	7.8	210 735	15.9	387 136	6.1
2025	828 164	9.7	257 028	19.0	571 136	8.0

Sumber. United Nations (1991).

Indikator lain dalam menentukan suatu negara yang mengalami proses penuaan, ialah umur penengah, indeks penuaan dan nisbah tanggungan umur tua. Umur penengah adalah umur yang membahagikan taburan penduduk kepada dua kumpulan yang sama saiznya, di mana separuh penduduk berada di bawah umur ini, manakala separuhnya lagi berada di atas umur tersebut (Pala, 2005; Conception, 1987). Indeks penuaan, iaitu merujuk kepada nisbah antara penduduk yang berumur 60 tahun dan lebih dengan bilangan penduduk berumur 0 – 14 tahun. Ia diterangkan dalam 100 orang. Nisbah tanggungan umur tua adalah nisbah antara penduduk yang berumur 60 tahun dan lebih dengan bilangan penduduk yang berumur 15 – 59 tahun.

Umur penengah penduduk dunia tahun 1985 adalah 23.7. Tahun 2000 menjadi 26.6 dan tahun 2025 adalah 32.0. Umur penengah di negara maju dan membangun pada tahun-tahun yang sama, ialah negara maju: 32.3; 36.1 dan 38.6; sedangkan negara membangun iaitu: 20.8; 24.3 dan 29.7. Umur penengah penduduk dunia dan semua negara, baik negara maju mahupun negara membangun mengalami peningkatan (United Nations, 1987). Indeks umur tua adalah satu lagi indikator proses penuaan penduduk. Indeks umur tua penduduk dunia tahun 1985 adalah 17; tahun 2000 ialah 25 dan tahun 2025 ialah 38. Indeks umur tua untuk negara maju dalam jangka masa yang sama ialah 50; 64 dan 88; sedangkan indeks umur tua di negara membangun, ialah 11; 14 dan 30. Indeks umur tua dunia semakin meningkat baik di negara maju mahupun di negara membangun. Hal ini menandakan bahawa semakin meningkatnya jumlah penduduk tua dunia. Dalam konteks nisbah tanggungan umur tua pula didapati nisbah tanggungan umur penduduk tua dunia pada tahun 1985 adalah sebesar 9.5, sementara tahun 2000 adalah 10.5 dan tahun 2025 adalah 14.4. Dalam jangka masa yang sama tanggungan umur tua untuk negara maju ialah sebesar 16.7; 20.0 dan 27.6, sedangkan untuk negara membangun pula sebesar 6.8; 7.8 dan 11.8. Tanggungan umur tua penduduk dunia baik di negara maju mahupun di negara membangun juga semakin meningkat. Benua Asia adalah bahagian dunia yang mengalami pertambahan penduduk tua yang pesat. Asia menjadi tumpuan permasalahan penuaan penduduk dunia sebab majoriti penduduk tua dunia tertumpu di Asia (Kinsella & Taeuber, 1993;

Ghazy Mujahid, 2006). Asia menyumbangkan jumlah penduduk tua untuk negara membangun sebanyak 85.8 peratus, dan 43.3 peratus untuk penduduk tua dunia pada 1980. Pada tahun 2000 sumbangan Asia kepada warga tua negara membangun meningkat kepada 86.2 peratus, dan untuk penduduk tua dunia 50.6 peratus. Dijangkakan pada 2025 sumbangan ini meningkat menjadi 82.4 peratus terhadap warga tua negara membangun dan warga tua penduduk tua dunia sebesar 57.2 peratus (Kuroda, 1991). Proses penuaan penduduk di Asia berbeza pada masing-masing subkawasan. Hal ini berkaitan dengan jumlah penduduk dan kecepatan proses penuaannya. Jumlah dan peratusan penduduk tua di benua Asia dan subkawasannya, ditunjukkan dalam Jadual 2.

Jadual 2

Taburan Penduduk Tua (65 Tahun +) di Asia dan Region Utama (000)

Kontinen/ Sub	1980		1990		2000		2025	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
ASIA	113	4.4	155,558	5.0	216,336	5.8	470,382	9.6
Asia Timur	334	5.1	84,331	6.3	115,961	7.7	237,186	13.7
Asia Tenggara	60	3.7	17,417	3.9	24,893	4.7	59,316	8.2
Asia Selatan	065	3.8	49,093	4.1	68,453	4.6	156,664	7.2
Asia Barat	13,146	4.0	4,717	3.6	7,023	4.1	17,216	6.0
	36,212							
	3,912							

Sumber. Kuroda (1991).

Proses penuaan penduduk paling cepat di Asia ialah di kawasan Asia Timur, sedangkan yang paling lambat ialah di Asia Barat. Proses penuaan penduduk Asia Tenggara lebih lambat bila dibandingkan dengan Asia Timur, tetapi pada tahun-tahun akan datang proses penuaan di Asia Tenggara akan lebih cepat (Kuroda, 1991). Pada tahun 1990 peratusan warga tua di Asia Tenggara ialah 3.9 meningkat menjadi 8.2 peratus pada 2025. Dalam kurun waktu 35 tahun peratusan warga tua ini akan meningkat dua kali lipat. Penduduk tua Asia Timur jika digabungkan dengan Asia Tenggara akan menjadi sangat besar, iaitu 73.3 juta orang pada 1980, dan menjadi 296 juta orang pada 2025. Asia Timur dan Asia Tenggara sekarang ini sedang mendekati fasa akhir proses transisi demografi (Kuroda, 1991). Pada kawasan Asia Timur dan Asia Tenggara juga terdapat dua negara yang mempunyai jumlah penduduk besar dunia, iaitu Cina dan Indonesia yang akan menyumbang jumlah warga tua yang besar.

Penuaan Penduduk Indonesia

Sehingga ke hari ini, sejauh pemerhatian ke atas beberapa literatur, penuaan penduduk masih belum mendapat perhatian utama para penyelidik di

Indonesia. Hal ini disebabkan usaha mengatasi permasalahan penduduk di Indonesia sehingga ke hari ini, seperti yang dilakukan oleh pemerintah pusat, propinsi, maupun pemerintah daerah kabupaten atau kota, masih lagi tertumpu kepada penduduk golongan kanak-kanak dan dewasa. Walau bagaimanapun aspek penambahbaikan dalam bidang ekonomi dan kemajuan teknologi meninggalkan kesan kepada peningkatan kesihatan dan pemakanan masyarakat. Hal ini memungkinkan penurunan angka kematian dan memperpanjang angka jangkaan hayat sejak lahir yang menjadikan warga tua bertambah. Angka kematian bayi juga mengalami penurunan, iaitu seramai 145 (1971), menjadi 71 (1990) dan pada tahun 2000 menjadi 47 (Tukiran dan Endang Ediasuti, 2004). Pada tahun 1975–1980, angka jangkaan hayat sejak lahir ialah 52 tahun untuk laki-laki dan 54 tahun untuk perempuan. Angka jangkaan hayat ini meningkat menjadi 64 tahun untuk laki-laki dan 67.9 tahun untuk perempuan pada tahun 1995 – 2000. Dijangkakan pada jangka masa 2005 – 2010, angka ini menjadi 68.7 (laki-laki) dan 72.7 (perempuan) (*World Population Prospects*, 2008, <http://esa.un.org/unpp>, diakses 19 Mac 2009). Angka kelahiran pula mengalami penurunan yang relatif cepat. Angka kelahiran total (1975 – 1980) ialah 4.7 menurun menjadi 2.4 (2000 – 2005). Angka kelahiran total ini dijangkakan menurun lagi menjadi 1.9 pada jangka masa 2015 – 2020 (*World Population Prospects*, 2008, <http://esa.un.org/unpp>, diakses 19 Mac 2009).

Penurunan angka kelahiran dan peningkatan jangkaan hayat yang terjadi ini menjadikan Indonesia mengalami penurunan jumlah penduduk golongan anak-anak dan sedang mengalami peningkatan jumlah penduduk tua yang disebut sebagai penuaan penduduk. Pada tahun 1971 jumlah penduduk yang berumur 60 tahun dan lebih di Indonesia ialah 5 307 549 orang atau 4.48 peratus dan tahun 1980 jumlahnya meningkat menjadi 7 999 473 orang (5.45 peratus). Jumlah warga tua ini meningkat menjadi 11 277 835 orang (6.29 peratus) pada tahun 1990 dan tahun 2000 jumlahnya mencapai 14 440 817 (7.18 peratus). Jumlah ini meningkat lagi menjadi 20 250 000 (8.71 peratus) pada 2010. Jumlah warga tua dijangkakan pada tahun 2020 adalah seramai 28 700 000 (11.32 peratus) daripada keseluruhan penduduk Indonesia pada waktu itu (Jadual 3).

Jadual 3

Jumlah Penduduk Indonesia dan Umur 60 + Tahun 1971 - 2020

Tahun	Penduduk Umur 60 +			Jumlah Penduduk	% WT
	Laki – laki	Perempuan	Jumlah		
1971	2 522, 472	2 785, 077	5 307, 549	118, 367, 850	4.48
1980	3 748, 406	4 251, 243	7 999, 649	146, 776, 473	5.45
1990	5 361, 875	5 915, 960	11 277, 835	179, 247, 783	6.29

(sambungan)

Tahun	Penduduk Umur 60 +			Jumlah Penduduk	% WT
	Laki – laki	Perempuan	Jumlah		
2000	6,889,389	7,551,428	14,440,817	201,241,999	7.18
2010	9,120,000	11,130,000	20,250,000	232,370,000	8.71
2020	13,140,000	15,560,000	28,700,000	254,330,000	11.32

Sumber. Tukiran dan Endang Ediasuti (2004); disesuaikan oleh penulis.

Menurunnya tingkat kelahiran membawa perubahan pada struktur umur penduduk. Pecahan penduduk usia muda (0-14 tahun) menurun dari 35.8 peratus pada tahun 1990 menjadi 30.3 peratus pada tahun 2000, dan dijangkakan pada 2010 turun menjadi 26.7 peratus. Penduduk usia produktif yang berumur 15 - 64 tahun meningkat dari 56.1 peratus tahun 1980 menjadi 60.4 peratus tahun 1990 dan 64.8 peratus tahun 2000. Peratusan penduduk usia lanjut (65 tahun ke atas) ialah 3.8 peratus (1990), meningkat kepada 4.9 peratus (2000). Sebagai akibatnya, nisbah beban ketergantungan menurun dari 66 peratus (1990) menjadi 54 peratus tahun 2000 (*World Population Prospects*, 2008, <http://esa.un.org/unpp>, diakses 19 Mac 2009). Indikator penuaan penduduk Indonesia, selain peratusan penduduk yang berumur tua, juga ditunjukkan oleh adanya peningkatan pada (1) umur penengah, (2) indeks penuaan, dan (3) nisbah tanggungan umur tua. Indikator ini ditunjukkan dalam Jadual 4.

Jadual 4

Indikator Penuaan Penduduk Indonesia

Indikator	Tahun		
	1985	2000	2025
Umur Penengah	20.3	24.8	33.8
Indek Penuaan	14.7	25.3	39.0
Nisbah Tanggungan Umur Tua	10.1	12.4	21.0

Sumber. World Population Prospects (2008).

Umur penengah penduduk Indonesia (1985) ialah 20.3 meningkat menjadi 24.8 tahun 2000 dan dijangkakan meningkat lagi menjadi 33.8 pada tahun 2025. Indek penuaan penduduk Indonesia juga mengalami peningkatan. Pada tahun 1985 indek penuaan penduduk ialah 14.7 meningkat kepada 25.3 tahun 2000, dan tahun 2025 dijangkakan menjadi 39. Hal ini selari juga dengan peningkatan tanggungan umur tua, iaitu dari 10.1 (1985), kepada 12.4 (2000), dan dijangka meningkat lagi kepada 21.0 pada tahun 2025 (United Nations, 2009). Hal ini bererti setiap satu orang penduduk yang berumur produktif (umur 15–59 tahun) menanggung beban warga tua sebanyak dua orang. Berdasarkan hal ini maka kependudukan di Indonesia sedang mengalami penuaan selari dengan proses penuaan yang berlaku di seluruh dunia sekarang ini.

Penuaan Penduduk dan Permasalahannya di Indonesia

Penuaan penduduk merupakan kejayaan proses pembangunan, akan tetapi ia juga menimbulkan pelbagai masalah kepada warga tua itu sendiri (Limanonda, 1991; Hugo, 1992; Wan Ibrahim Wan Ahmad, 2007; Kalache, Barreto & Keller, 2005; Martin, 1988; dan Ghazy Mujahid, 2006). Indonesia merupakan salah satu negara membangun di Asia Tenggara yang mempunyai permasalahan penduduk yang sangat kompleks. Ada tiga permasalahan utama penduduk yang dihadapi Indonesia (Hugo, 1992). Tiga permasalahan utama ini mengakibatkan munculnya permasalahan lain dalam bidang sosial dan ekonomi negara, termasuk warga tuanya. Pertama, jumlah penduduk yang sangat besar. Indonesia menduduki tempat ke empat dunia setelah Cina, India, dan Amerika Syarikat dari segi jumlah penduduk. Jumlah penduduk Indonesia menurut banci penduduk 1980 ialah 147 490 298, meningkat menjadi 179 378 946 orang tahun 1990. Pada banci tahun 2000 jumlah penduduk adalah 206 264 595 orang (BPS, 2006). Merujuk kepada Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2005, jumlah penduduk Indonesia mencapai 218 086 288 orang. Menurut unjuran PBB jumlah penduduk Indonesia tahun 2010 adalah seramai 239 600 000 orang dan pada tahun 2020 dijangkakan menjadi 261 868 000 orang (BPS, 2005; *World Population Prospects*, 2006, <http://esa.un.org/unpp>, diakses 19 Mac 2009).

Kedua, penurunan angka kematian bayi dan anak-anak yang bersamaan dengan angka kelahiran yang tinggi pada tahun 1950 dan 1960. Hal ini kemudian menciptakan “*bulge*” pada struktur penduduk Indonesia (Hugo, 1992). Peristiwa ini sama dengan apa yang dialami oleh sebahagian besar negara maju setelah perang Dunia ke-II yang disebut sebagai “*baby boom*”. Pada jangka masa 1990 – 2000 angka pertambahan penduduk Indonesia masih tinggi, iaitu 1.49 peratus. Angka ini mengalami penurunan dari masa sebelumnya, iaitu 1.97 peratus (selama jangka masa 1980 – 1990). Angka pertambahan ini menurun lagi (2000 – 2005), kepada 1.30 peratus (BPS, 2006. www.data-statistik-Indonesia). Ketiga, penyebaran penduduk yang tidak merata. Terdapat pulau yang sangat padat seperti Jawa, Bali dan Lombok, sementara ada pulau yang sangat jarang penduduknya, seperti Papua Barat, Kalimantan, Sumatera, dan Sulawesi. Pulau Jawa memiliki keluasan 6.9 peratus (127, 569 km²) dari seluruh keluasan Indonesia (1 890 754 km²), tetapi dihuni oleh 58.8 peratus penduduk Indonesia (BPS, 2006). Tiga permasalahan ini meninggalkan kesan tertentu kepada penduduk tua seperti berikut:

Taburan Keruangan Warga Tua

Penduduk di negara membangun pada umumnya bekerja di sektor agraris dan tinggal di kawasan perdesaan. Hal ini menjadikan warga tua lebih banyak ditemui di kawasan desa (Hugo, 1992; Wan Ibrahim Wan Ahmad, 2007b).

Keadaan yang sama dapat diperhatikan di Indonesia. Menurut Hugo (1992), serta Hardywinoto dan Tony Setiabudhi (2005), warga tua yang tinggal di kawasan desa ialah 74 peratus daripada keseluruhan warga tua di Indonesia ketika itu. Kesempatan atau peluang pekerjaan di kawasan desa adalah amat terhad. Sehingga sekarang migrasi dari desa ke bandar adalah fenomena lumrah akibat kesempitan peluang pekerjaan. Akan tetapi golongan yang bermigrasi pada umumnya adalah golongan umur muda. Golongan muda ini, selain memiliki keupayaan fizikal, tenaga mereka juga diperlukan untuk mengisi peluang pekerjaan di bandar. Warga tua, disebabkan keadaan fizikalnya yang sudah lemah, tidak lagi berupaya untuk berhijrah mencari peluang pekerjaan di bandar. Mereka tertinggal di kawasan desa yang tidak mempunyai peluang pekerjaan untuk menyara kehidupan. Hal ini, ditambah lagi dengan fasiliti, termasuk fasiliti kesihatan atau perubatan yang tidak memuaskan di kawasan desa menimbulkan pelbagai masalah kepada warga tua.

Jumlah Warga Tua Perempuan yang Ramai

Dalam mana-mana masyarakat pun, jumlah warga tua perempuan adalah lebih ramai dari warga tua lelaki. Pada hari ini 55 peratus warga tua dunia berumur 60 tahun dan lebih adalah wanita (Rajagopal Dhar Chakraborti, 2002). Peratusan ini hampir tidak berubah sejak 1950. Malah tidak ada tanda-tanda peratusan ini akan berubah dalam lima puluh tahun mendatang. Hal ini berkaitan dengan perbezaan dari segi jangkaan hayat antara penduduk lelaki dengan penduduk perempuan. Jangkaan hayat, iaitu jumlah tahun bagi seseorang itu dijangkakan boleh hidup yang dikira bermula dari saat lahir hingga meninggal dunia, berbeza antara penduduk lelaki dengan penduduk perempuan. Jangkaan hayat laki-laki dan perempuan di Indonesia jangka masa 1975 – 1980 ialah 52 dan 54 tahun, untuk jangka masa 2000 – 2005 ialah 63 dan 65 tahun. Jangka masa 2005 – 2030 dijangkakan meningkat kepada 67 dan 71 tahun. Jangkaan hidup warga tua, iaitu usia 60 tahun dan lebih juga memperlihatkan kecenderungan yang sama. Pada tahun 1990 – 1995 jangkaan hidup laki-laki 15.2 dan perempuan 16.9 dan tahun 2000 – 2005 meningkat menjadi 15.9 dan 17.8. Pada 2010 – 2015 jangkaan hidup warga tua ini dijangkakan meningkat kepada 16.6 untuk laki-laki dan 18.4 untuk perempuan (United Nation, 2003).

Jumlah warga tua perempuan yang ramai dalam masyarakat boleh meninggalkan implikasi ke atas sistem penjagaan warga tua. Warga tua wanita ini akan berhadapan dengan masalah penjagaan. Hal ini kerana warga tua wanita ini cenderung untuk tinggal seorang diri berbanding warga tua lelaki. Warga tua lelaki yang ditinggalkan pasangannya disebabkan kematian, atau sebab-sebab lain, lebih cenderung berkahwin lagi. Penduduk perempuan yang umumnya memilih pasangan yang cenderung lebih tua umurnya apabila berkahwin, mengakibatkan risiko ditinggalkan mati oleh suami yang lebih tua. Hal ini mengakibatkan jumlah warga tua perempuan yang menyandang status

janda adalah ramai (Hugo, 1992; Kalache, Barreto dan Keller, 2005) yang menjadikan mereka hidup di alam tua secara sendirian. Di kawasan perdesaan mahupun di bandar lebih banyak warga tua perempuan bila dibandingkan dengan warga tua laki-laki.

Penjagaan Warga Tua

Terdapat kecendrungan jumlah anak yang dimiliki penduduk pada saat ini lebih kecil bila dibandingkan dengan generasi sebelumnya. Hal ini dapat dilihat pada angka kelahiran yang menurun. Angka kelahiran di Indonesia jangka masa 1970–1975 ialah 5.6 pada jangka masa 2000–2005 menjadi 2.4 dan dijangkakan tahun 2020–2025 menurun lagi menjadi 1.9 (United Nations, 2003). Semakin kecil jumlah anak maka semakin berkurangnya anak yang berpotensi sebagai penjaga warga tua. Selain itu masalah kependudukan di Indonesia yang berkaitan dengan penyebaran penduduknya yang tidak merata, juga berkaitan dengan migrasi para generasi warga produktif kepada bandar tertentu di Pulau Jawa, seperti Jakarta, Surabaya, Bandung, atau beberapa bandar besar yang lain. Migrasi keluar ini meninggalkan dampak ke atas penjagaan warga tua di kawasan yang ditinggalkan, khususnya di kawasan desa. Generasi yang bermigrasi ini bukan sahaja terdiri daripada penduduk lelaki, tetapi juga penduduk perempuan. Martin (1988), dan Gazy Mujahid (2006) yang turut menganalisis hal ini menyatakan dengan adanya migrasi tenaga produktif penduduk perempuan dari kawasan desa menuju ke bandar-bandar dan kawasan industri boleh menyebabkan berkurangnya sumber penjagaan warga tua.

Fasiliti Umum untuk Warga Tua

Warga tua memerlukan berbagai-bagai fasiliti umum yang tentunya berbeza dengan kelompok umur penduduk yang lain. Oleh sebab penurunan kekuatan fizikalnya maka ia memerlukan fasiliti umum yang perlu disesuaikan dengan kemampuannya. Fasiliti itu meliputi (1) pemberian fasiliti tempat duduk termasuk juga potongan kos kenderaan umum seperti bas, kereta api dan pesawat udara; (2) fasiliti ruang terbuka, seperti taman di kompleks permukiman di kawasan bandar agar warga tua dapat melakukan aktiviti riadah di ruang terbuka dan boleh bersosialisasi dengan sesama warga tua; (3) Fasiliti umum lainnya, seperti tandas untuk orang tua, tempat menunggu beratur khusus warga tua, tempat parkir kenderaan warga tua, tempat duduk serta lorong khusus untuk warga tua di pusat-pusat perbelanjaan atau *supermarket*. Kebanyakan negara membangun, termasuk Indonesia, tidak mempunyai kemampuan untuk memenuhi fasiliti hidup warga tua. Pembangunan fizikal yang dilakukan, belum banyak berpihak kepada kepentingan hidup warga tua, sedangkan jumlah warga tua semakin meningkat. Warga tua amat memerlukan fasiliti fizikal dan nonfizikal. Oleh itu pembangunan fasiliti fizikal dan

nonfizikal yang akan dilaksanakan perlu mengambilkira keperluan warga tua agar kualiti hidup terjaga.

Kemiskinan dan Kualiti Hidup

Satu lagi masalah yang boleh dihadapi warga tua ialah dari segi kemiskinan dan kualiti hidup. Usaha pemerintah untuk mengurangi jumlah penduduk miskin selama lebih dari tiga dekad belum menunjukkan hasil yang mengembirakan (M. Syahbudin Latief & Evita Hanie, 2004). Rata-rata penduduk di Indonesia, terutama penduduk desa adalah miskin. Mereka tidak mempunyai pekerjaan yang menawarkan upah yang tinggi. Peluang pekerjaan untuk mereka hanya terhad di sektor pertanian tradisional. Dalam rangka meningkatkan kualiti hidup, seperti yang diamanatkan dalam pembangunan adalah dengan mengurangkan angka kemiskinan dan pengangguran. Pembangunan ekonomi dijangka diikuti oleh penambahbaikan kualiti hidup penduduk. Bagaimanapun tingkat kualiti hidup tidak hanya ditentukan oleh kemajuan ekonomi sahaja, melainkan juga oleh tingkat pengeluaran sosial dan kemajuan sosial yang memadai (Edi Suharto, 2001). Peningkatan kualiti hidup warga tua bermakna pembiayaan sosial daripada pemerintah dan masyarakat sangat diperlukan dan hal ini merupakan tanggung jawab semua pihak. Usaha meningkatkan kualiti hidup warga tua perlu dilakukan kerana ia boleh mengurangkan beban warga tua itu sendiri dan masyarakat pada umumnya.

Penutup

Secara umumnya kajian ini membincangkan penuaan penduduk dan permasalahannya di Indonesia. Daripada pelbagai indikator, khususnya umur median, indeks penuaan dan nisbah tanggungan umur tua, menunjukkan Indonesia sedang menuju ke arah penuaan penduduk. Penuaan penduduk adalah satu fenomena biasa yang akan dilalui oleh semua negara di dunia selari dengan proses transisi demografi yang dilalui negara tersebut. Sehingga ke hari ini penuaan penduduk, sama seperti di negara membangun yang lain, masih belum meninggalkan masalah besar kepada Indonesia. Sehubungan itu sehingga ke hari ini, usaha mengatasi permasalahan penduduk di Indonesia, seperti yang dilakukan oleh pemerintah pusat, propinsi, mahupun pemerintah, masih lagi tertumpu kepada penduduk golongan kanak-kanak dan dewasa. Namun disebabkan penyebaran penduduk yang amat tidak merata di Indonesia serta cepatnya penurunan kelahiran yang berlaku, yang dijangka dalam setiap keluarga hanya akan memiliki 1.9 orang anak untuk jangka masa 2015 – 2020, maka warga tua yang ada di Indonesia dijangka akan berhadapan dengan pelbagai masalah, khususnya masalah penjagaan. Beberapa masalah lain yang mungkin dihadapi oleh warga tua di Indonesia telah dibincangkan dalam kajian ini.

Rujukan

- Baharudin & Esa Nur Wahyuni. (2010). *Teori belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta. Ar-Ruzz Media.
- Bengston, Vern L., Norrela M. Putney & Malcom, L., Johnston. (2005). The problem of theory in gerontology today. Dlm. Malcom L Johnson (Ed), *Age and ageing*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Badan Pusat Statistik. (2006). *Survei penduduk antar sensus 2005*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2005). *Data statistik Indonesia*. Capaian daripada [http:// www.datastatistik-Indonesia.com](http://www.datastatistik-Indonesia.com)
- Concepcion, M. B. (1987). The elderly in Asia. Dlm. *Population ageing: Review of emerging issue economic and social commision for Asia and the Pacific*. Bangkok: United Nations.
- Edy Suharto. (2001). Kebijakan sosial sebagai kebijakan publik. Capaian daripada <http://www.policy.hu/suharto/modul>.
- Ghazy Mujahid. (2006). Population ageing in East and South-East Asia: 1950–2050: Implications for elderly care. *Asia – Pacific Population Journal*, 21(2), 25 – 44.
- Hardywinoto & Tony Setiabudhi. (2005). *Panduan gerontologi, tinjauan dari berbagai aspek*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Healy, Justin (Ed). (2003). *Our ageing world*. Sydney: The Spinney Press.
- Hooyman, R. N. & H. Asuman Kiyak. (1988). *Social gerontology: A multidisciplinary perspective*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Hugo, G. (1992). Ageing in Indonesia: A neglected area of policy concern. Dlm David R. Phillips (Ed), *Ageing in East and South-East Asia*. London: Edward Arnold.
- Hughes, B. (1993). Gerontological approach to quality of life. Dlm *ageing and later life*. Julia Johnson & Robert Slater (Ed), London: Sage Publications.
- Ida Bagoes Mantra. (2009). *Demografi umum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jan Takasihaeng. (2000). *Hidup sehat di lanjut usia*. Jakarta: Penerbit Harian Kompas.
- Johnson, Malcolm L (Ed). 2005. *Age and ageing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kalache, Alexander, Sandhi Maria Barreto & Ingrid Keller. (2005). Demographic revolution in all cultures and societies. Dlm Malcolm L. Johnson. *Age and ageing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kinsella, K. & Cynthia M. T. (1993). *An aging world II*. Washington: US Government Printing Office.
- Kuroda, T. (1991). Structural change of age composition in the future and its socioeconomic implications. Dlm. *Population ageing in Asia. Asia population studies series, 108*. New York: United Nations.

- Limanonda, B. (1991). Health and welfare policies for the elderly. Dlm. *Asia Population Studies Series No. 108, Population Ageing in Asia*. New York: United Nations.
- Macionis, John, J. (1999). *Sociology (Seventh ed.)*. New Jersey: Prentice Hall.
- Martin, L. G. (1988). The ageing of Asia. *Journal of Gerontology: Social Science*, 43(4), S99 – S113.
- M. Syahbudin Latief & Evita Hanie. (2004). Pemerintah kabupaten/kota yang berpihak pada penduduk miskin: Upaya awal penyusunan indikator. Dlm. Faturachman, Bambang Wicaksono, Setiadi & Syahbudin Latief (pnyt.). *Dinamika kependudukan dan kebijakan*. Universitas Gadjah Mada: Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan.
- Pala, Jean. (2005). *Aliran penuaan penduduk di Malaysia*. Kuala Lumpur: Jabatan Perangkaan Malaysia.
- Phillips, David R. (Ed). (1992). *Ageing in East and South-East Asia*. London: Edward Arnold.
- Quadagno, J. (1991). *Ageing and the life course*. New York: McGraw-Hill College.
- Rajagopal Dhar Chakraborti. (2002). *Ageing of Asia*. Kalkota: MRG Publications.
- Soni Akhmad Nulhaqim. (2000). Dilema perumusan kebijakan dan perencanaan pelayanan lansia. *Jurnal Kependudukan Padjadjaran*, 2(1).
- Szalai, A., & Andrew, F. M. (1980). *The quality of life, comparative studies*. London: Sage Publications.
- Tukiran & Endang Ediasuti. (2004). Penduduk Indonesia saat ini dan tantangan di masa mendatang. Dlm. Faturachman, dkk (Editor) *Dinamika kependudukan dan kebijakan*. Yogyakarta: Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan Universitas Gadjah Mada.
- United Nations. (1987). *Population ageing: Review of emerging issues*. Asian population studies series No. 80. Bangkok: Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.
- United Nations. (2009). *World population prospects: The 2008 revision population database*. Retrieved from <http://esa.un.org/unpp/p2k0data.asp>
- United Nations. (1991). *World population prospects*. New York: United Nations.
- United Nations. (1991). *Sex and age distributions of population*. New York: Department of International Economics and Social Affair.
- World Population Prospects. (2008). Retrieved from <http://esa.un.org/unpp>
- World Population Prospects. (2006). Retrieved from <http://esa.un.org/unpp>
- Wan Ibrahim Wan Ahmad. (1999). Hubungan sosial, sokongan, dan kesejahteraan warga tua: Satu kajian di pedesaan Kelantan (Tesis Ph.D tidak diterbitkan). Universiti Putra Malaysia.
- Wan Ibrahim Wan Ahmad. (2007a). Perubahan demografi dan kajian mengenai warga tua di Malaysia: Sumbangan sarjana tempatan. *Jurnal Pembangunan Sosial*, 10, 23–49.

- Wan Ibrahim Wan Ahmad. (2007). *Penuaan penduduk 50 tahun di Malaysia: Beberapa isu sosial*. Makalah dibentangkan dalam Bicara Dakwah VI, Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia, 22 Oktober.
- Weeks, J. R. (2005). *Population: An introduction to concepts and issues*. Belmont: Wadsworth/Thompson Learning.
- Yus Nugraha. (2000). Psikologi lanjut usia dan keluarga. *Jurnal Kependudukan Padjadjaran*. Vol 2 No.1 Januari 2000: 13 – 37.
- Zubova, L.G, N.V Kovaleva & Mitia Eva. (1992). The problems of quality of life in the eyes of the population. *Sociological Research*, November-December, 71-89.

I Komang Astina
Fakultas Ilmu Sosial,
Universitas Negeri Malang,
Indonesia
i_komang@yahoo.com

Wan Ibrahim Wan Ahmad
Pusat Pengajian Pembangunan Sosial
UUM College of Arts & Sciences
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman.
wiwa@uum.edu.my