
AGEING POPULATION DAN BONUS DEMOGRAFI KEDUA DI INDONESIA

Heryanah

Badan Pusat Statistik Kota Sukabumi

Korespondensi: Heryanah (*e-mail*: heryanah@bps.go.id)

Abstrak

Ageing population atau penuaan penduduk di masa mendatang akan menjadi isu yang krusial di Indonesia. Hasil proyeksi penduduk Indonesia mengindikasikan bahwa pada 2023 nanti jumlah penduduk Indonesia yang berada pada usia pensiun akan melebihi 7 persen dari total penduduk. Pada 2023 rasio ketergantungan tua akan melebihi 10 persen. Struktur penduduk Indonesia dalam waktu dekat akan menjadi yang disebut sebagai penuaan penduduk. Tujuan dari artikel ini adalah memberikan gambaran mengenai bonus demografi pertama, isu penuaan penduduk, dan bonus demografi kedua di Indonesia berdasarkan data dari proyeksi penduduk 2010-2035. Selanjutnya berdasarkan fakta tersebut, hendak dipaparkan implikasi ekonomi dan kebijakan-kebijakan yang harus diperhatikan oleh pemerintah.

Kata kunci: bonus demografi pertama, bonus demografi kedua, penuaan penduduk

AGEING POPULATION AND THE SECOND DEMOGRAPHIC DIVIDEND IN INDONESIA

Abstract

Ageing population will become an interesting issue in Indonesia afterward. Data of population census show that in 2023 those whose chategorize in pension age exceed 7 percent of the total population. The elderly dependency ratio of Indonesia will exceed 10 percent in 2023. The structure of population in Indonesia will become ageing in the near future. The objective of this essay is to give an overview about the first demographic dividen, ageing population issue and second demographic dividen in Indonesia based on the data of population projection 2010-2035. The economic implications and policies that should considered by the government are discuss as well.

Keywords: first demographic dividend, second demographic dividend, ageing population

Just as economic development has implications for the pace of population growth, so the latter has implications for the rate of economic development.

Debraj Ray, 1998

Pendahuluan

Dalam analisis ekonomi pembangunan, penduduk merupakan salah satu variabel yang memegang peranan kunci. Penduduk adalah sumber daya dan sekaligus aset jangka panjang. Sebuah perencanaan pembangunan di suatu daerah akan memberikan hasil yang maksimal jika para pemangku kepentingannya memperhatikan masalah kependudukan di wilayah mereka.

Ray (1998) dalam bukunya yang berjudul *Economics Development* menyatakan bahwa tidak saja pembangunan ekonomi yang mempunyai dampak terhadap penduduk. Akan tetapi, juga sebaliknya, perubahan penduduk mempunyai implikasi terhadap pembangunan perekonomian. Di sinilah pentingnya peran kajian mengenai ekonomi kependudukan.

Aspek lain dari ekonomi kependudukan yang saat ini sering menjadi topik pembahasan adalah ekonomi penuaan penduduk atau *economics of ageing population*. Tidak hanya negara-negara maju yang sedang mengalami masalah penuaan penduduk, tetapi topik ini juga mulai menjadi pembahasan di Indonesia. Salah satu contohnya adalah seminar yang diadakan baru-baru ini oleh Dana Kependudukan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNFPA) bekerja sama dengan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan Yayasan Emong Lansia – Help Age Indonesia. Seminar ini menjadi peringatan dini bagi Pemerintah Indonesia untuk menghadapi masalah kependudukan ke depannya.

Di Indonesia, kajian ataupun penelitian mengenai ekonomi kependudukan, khususnya ekonomi penuaan penduduk, belum banyak berkembang. Hal itu dapat dijelaskan karena persoalan mengenai penuaan penduduk di Indonesia bukanlah persoalan yang mendesak, seperti halnya dengan di negara-negara maju.

Tulisan ini merupakan tulisan singkat yang mengkaji sebagian sisi ekonomi kependudukan di Indonesia. Dengan segala keterbatasannya, tulisan ini hanya mengangkat transisi, masalah penuaan penduduk, dan bonus demografi sebagai peringatan dini masalah kependudukan di masa depan bagi Pemerintah Indonesia. Tulisan akan dibagi ke dalam beberapa subbagian. Pertama adalah pendahuluan. Dua subbagian berikutnya membahas sekilas mengenai kajian literatur dan piramida penduduk Indonesia. Subbagian selanjutnya membahas *ageing population* dan bonus demografi, yang dilanjutkan dengan pembahasan mengenai implikasi ekonomi serta kebijakan kependudukan di masa mendatang. Subbagian terakhir merupakan kesimpulan.

Kajian Literatur

Ekonomi kependudukan adalah ilmu yang mengaitkan antara variabel ekonomi dengan variabel demografi. Di dalam kajian ilmu ini, ada dua hal penting yang menjadi topik pembahasan. Pertama, dampakekonomiyang disebabkan oleh dinamika kependudukan. Kedua, ilmu ini di lain sisi membahas dinamika kependudukan menggunakan peralatan ekonomi (Mundiharno, 1997).

Telah sejak lama para ekonom, terutama yang berasal dari negara maju, mempunyai ketertarikan terhadap hubungan antara ekonomi dan penduduk sehingga mereka mengembangkan dua ilmu tersebut menjadi

satu disiplin ilmu tersendiri, yaitu *economics developments*. Ilmu ini terus mengalami perkembangan, terutama untuk menganalisis masalah kemiskinan, serta ketimpangan distribusi pendapatan dan masalah-masalah lainnya. Pada perkembangan terakhir, ekonomi kependudukan mengambil tema yang lebih spesifik mengenai variabel dinamika kependudukan, seperti migrasi, mobilitas, dan *ageing* atau penuaan penduduk.

Di negara-negara maju, kajian ekonomi kependudukan, terutama ekonomi penuaan penduduk (*economics of ageing population*), mendapat perhatian yang luas. Kajian ini melingkupi konsekuensi-konsekuensi ekonomi yang ditimbulkan dari proses penuaan penduduk.

Ageing population atau penuaan penduduk menurut United Nation adalah fenomena yang terjadi ketika umur median penduduk dari suatu wilayah atau negara mengalami peningkatan yang disebabkan oleh bertambahnya tingkat harapan hidup atau menurunnya tingkat fertilitas. Meningkatnya tingkat harapan hidup dan menurunnya tingkat fertilitas ini merupakan suatu keberhasilan bersama dari beberapa aspek, seperti penurunan tingkat kematian bayi, perbaikan akses terhadap pendidikan, bertambahnya lowongan pekerjaan, peningkatan kesetaraan gender, gencarnya program kesehatan produksi, dan terlebih lagi semakin terjangkaunya fasilitas kesehatan untuk sebanyak mungkin masyarakat. Kesemua faktor tersebut berkontribusi dalam menaikkan tingkat harapan hidup (UN, 2015).

Penuaan penduduk merupakan sebuah kecenderungan yang terjadi sebagai dampak dari perubahan struktur usia penduduk di suatu wilayah dalam beberapa waktu belakangan.¹

Perubahan struktur usia ini merupakan hasil dari perubahan tiga aspek kependudukan, yaitu fertilitas, mortalitas, dan migrasi. Dilihat secara struktur usia, penduduk dibagi menjadi tiga kelompok besar berikut.

1. kelompok usia muda, yaitu mereka yang berumur di bawah 15 tahun (0-14)
2. kelompok usia produktif, yaitu penduduk yang masuk dalam kategori umur 15 sampai 64 tahun
3. kelompok usia lanjut, yaitu mereka yang berumur 65 tahun ke atas.

Para ahli demografi mengistilahkan suatu negara atau wilayah mengalami penuaan penduduk ketika proporsi penduduk yang berusia lanjut dari suatu wilayah tersebut mengalami peningkatan (Ortman, 2014). Sementara itu, yang dikatakan penduduk berusia lanjut berdasarkan UU No. 13 Tahun 1998 adalah mereka yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Secara demografis, penuaan penduduk dapat dilihat dari beberapa ukuran (Mundiharno, 1997), di antaranya adalah sebagai berikut.

1. rasio beban ketergantungan penduduk tua. Suatu penduduk dapat disebut sebagai penduduk tua jika angka ketergantungan penduduk tua sebesar 10 persen atau lebih, atau jika ketergantungan penduduk muda sebesar 30 persen atau kurang.
2. persentase penduduk tua, yaitu ketika proporsi penduduk berumur 65 tahun ke atas telah di atas 7 persen
3. umur median penduduk² 20, yang artinya bahwa 50 persen dari penduduk berumur 20 tahun ke bawah dan 50 persen lainnya berumur 20 tahun ke atas.

¹ Seminar nasional bertajuk *Penyebab, Konsekuensi, dan Penentuan Kebijakan Berdasarkan Sensus Penduduk Tahun 2010*. Dana Kependudukan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNFPA) bekerja sama dengan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan Yayasan Emong Lansia–Help Age Indonesia.

² Umur median adalah umur yang membagi jumlah penduduk tepat menjadi dua bagian yang sama besarnya.

Pembahasan mengenai penuaan penduduk juga dapat dikaitkan dengan pembahasan mengenai bonus demografi kedua yang dipopulerkan oleh para peneliti ekonomi kependudukan di East West Centre yang di Indonesia diwakili oleh Profesor Suahasil Nazara sebagai kelanjutan dari bonus demografi (pertama). Dilihat dari definisi, bonus demografi diartikan sebagai keuntungan ekonomis yang berpotensi didapatkan oleh suatu negara karena proporsi penduduk yang produktif lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak produktif. Dengan kata lain, bonus demografi adalah keadaan ketika terjadi penurunan *dependency ratio* yang disebabkan oleh transisi demografi. Jika Pemerintah Indonesia dapat memanfaatkan kondisi berlimpahnya penduduk yang termasuk kategori produktif dibandingkan dengan yang tidak, maka biaya yang ditujukan untuk pengurusan penduduk muda dan lanjut usia dapat dialihkan untuk investasi di kegiatan ekonomi dan percepatan pembangunan. Dalam bahasa ekonomi kependudukan, bonus demografi dimaknai sebagai keuntungan ekonomis yang disebabkan oleh semakin besarnya jumlah tabungan dari penduduk produktif sehingga dapat memicu investasi dan pertumbuhan ekonomi (Jati, 2015).

Pembahasan bonus demografi yang sedang banyak dibahas berbagai kalangan, terutama para pemerhati masalah kependudukan, lebih ditujukan kepada pembahasan bonus demografi pertama. Bonus demografi (pertama) ini juga sering dihubungkan dengan pembahasan mengenai *window of opportunity* atau jendela peluang, yaitu suatu keadaan dari suatu negara pada tahun tersebut memiliki tingkat *dependency ratio* yang terendah.

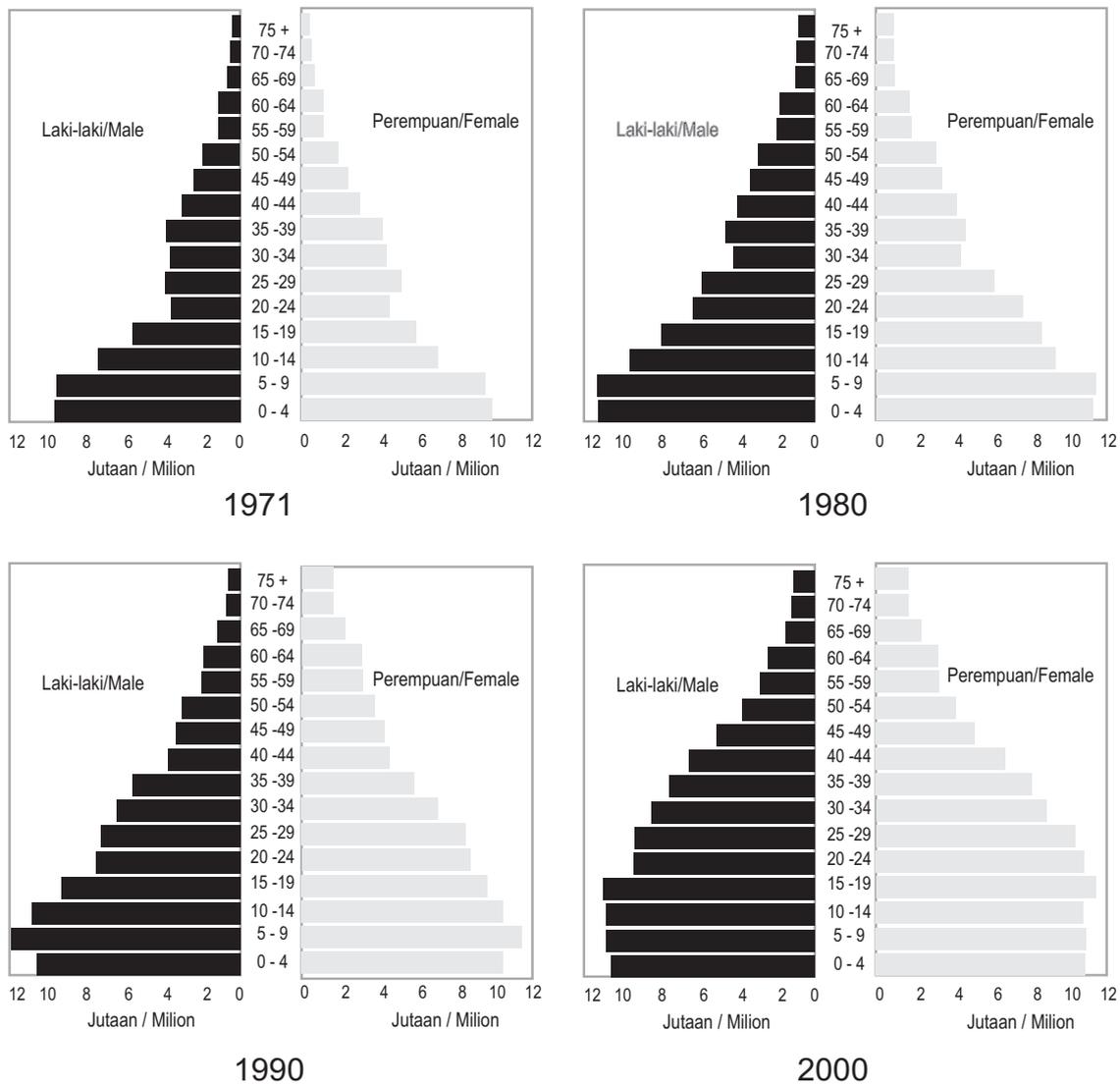
Kemudian muncul pembahasan bahwa selain bonus demografi yang sering dibahas, terdapat juga peluang untuk mendapatkan apa yang disebut dengan

bonus demografi kedua. Bonus demografi kedua dideskripsikan sebagai keadaan suatu negara atau wilayah ketika proporsi dari penduduk yang berusia tua semakin banyak, tetapi mereka yang dikategorikan penduduk usia lanjut ini masih produktif dan masih memberikan sumbangan bagi perekonomian negara. Melonjaknya penduduk usia lanjut ini merupakan keniscayaan ketika jumlah mereka yang berusia produktif saat ini berlimpah, tetapi beberapa tahun yang akan datang mereka akan memasuki usia lanjut atau pensiun. Dengan alasan tersebut, memikirkan kondisi dan permasalahan kependudukan di Indonesia ke depannya merupakan suatu keharusan. Bagaimanakah kondisi ke depannya serta apa struktur demografis Indonesia dan langkah kebijakan yang harus diambil Pemerintahan Indonesia untuk mengatasi kondisi kependudukan tersebut?

Proyeksi dan Piramida Penduduk di Indonesia

Sesuai amanat dari UU No.16 Tahun 1997 pasal 8 ayat 1 mengenai pelaksanaan sensus penduduk, maka pada Mei 2010, Indonesia kembali melaksanakan sensus penduduk. Ini merupakan sensus penduduk yang ke-6 yang telah dilaksanakan Indonesia. Sensus ini menghasilkan data terbaru mengenai jumlah dan kondisi penduduk beserta karakteristiknya, seperti perumahan, pendidikan, dan tenaga kerja.

Berdasarkan data hasil Sensus Penduduk 2010 inilah, maka pada 28 Januari 2014 Pemerintah Indonesia meluncurkan proyeksi penduduk Indonesia dan provinsi sampai dengan tahun 2035. Publikasi proyeksi penduduk ini merupakan kerja sama yang dilaksanakan oleh beberapa instansi, yaitu Badan Pusat Statistik, Bappenas, United Nations Population Fund (UNFPA), dan juga para pakar demografi.

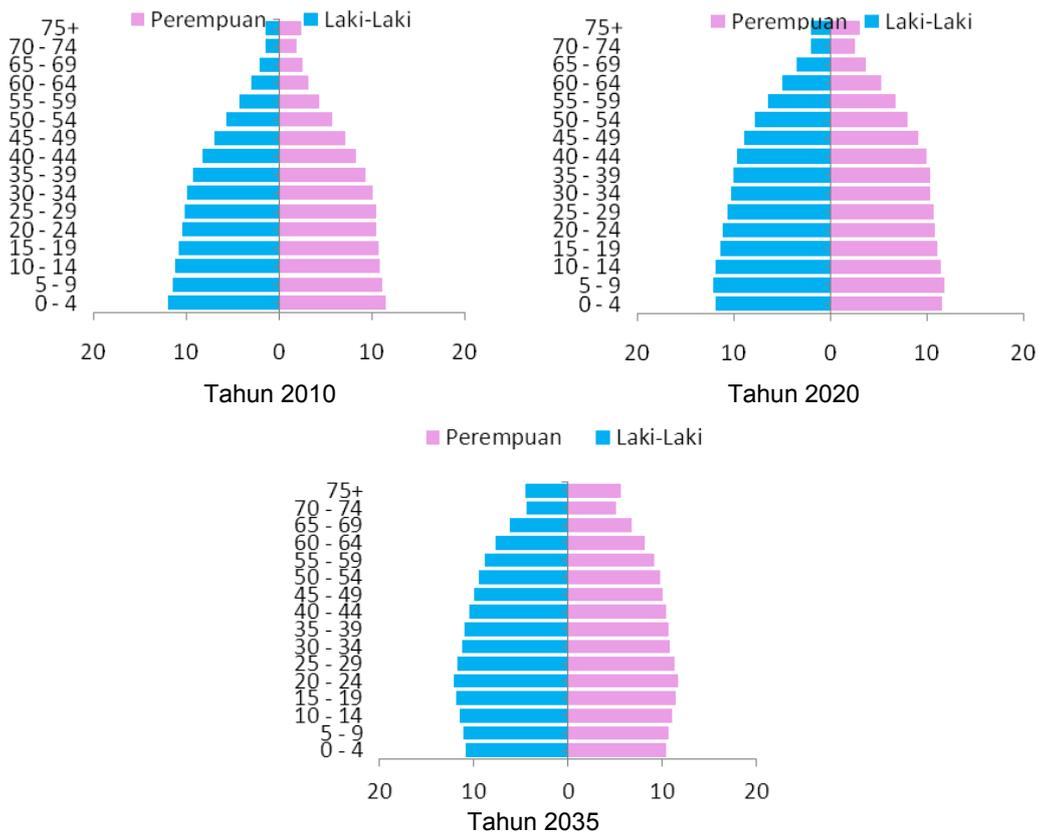


Sumber: https://uzairsuhaimi.files.wordpress.com/2011/03/age_sex_structure1.pdf

Gambar 1 Piramida Penduduk Indonesia Tahun 1971, 1980, 1990, dan 2000

Data mengenai proyeksi penduduk bukanlah merupakan data yang mudah untuk dihasilkan. Proyeksi penduduk ini menggunakan data dasar dari Sensus Penduduk Tahun 2010. Diperlukan juga asumsi-asumsi yang tepat dari elemen-elemen kependudukan untuk dapat menghasilkan sebuah data proyeksi penduduk. Asumsi-asumsi yang melandasi proyeksi penduduk 2010-2035 yang diterbitkan atas kerja sama Bappenas, BPS, dan UNPF ini didasarkan pada elemen laju pertumbuhan penduduk, yaitu kelahiran, kematian, dan migrasi. Selain menggunakan data kependudukan yang

dilakukan secara sensus, juga diperlukan data dari berbagai parameter demografi, seperti *Age Specific Fertility Rate (ASFR)*, *Total fertility Rate (TFR)*, *Infant Mortality Rate (IMR)*, Angka Harapan Hidup, serta data Migrasi Neto yang didapat dari Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI). Berbagai data yang merupakan asumsi dan parameter digunakan untuk mendapatkan gambaran tren kependudukan dari masyarakat Indonesia yang dilihat dari waktu lalu hingga sekarang. Kemudian disertakan juga analisis sebab-sebab yang memengaruhi dari setiap komponen pendukung data tersebut.



Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035 (diolah)

Gambar 2 Piramid Penduduk Indonesia Tahun 2010, 2020, dan 2035

Data hasil Sensus Penduduk tahun 1971, 1980, 1990, dan 2000 menunjukkan adanya perubahan struktur umur penduduk Indonesia. Pada 1971 dan 1980, piramida penduduk Indonesia memperlihatkan lebar di bagian penduduk muda karena terdapat banyak penduduk³ yang berusia muda (0-14 tahun). Sementara itu, pada piramida penduduk tahun 1990 dan 2000 telah terjadi perubahan struktur kependudukan di

Indonesia. Piramida menunjukkan adanya penambahan bagian tengah dan atas piramida kemudian bagian bawah piramida mengalami penurunan. Hal ini berarti penduduk dewasa dan penduduk tua Indonesia mengalami kenaikan, sedangkan penduduk mudanya mengalami penurunan tahun 1990 dan 2000.

Pada 2010 piramida penduduk Indonesia kembali memperlihatkan lebarnya di bagian penduduk muda, dengan penduduk

³ Dari berbagai literatur mengenai kependudukan dijelaskan bahwa piramida penduduk menggambarkan keadaan penduduk suatu wilayah pada suatu kurun waktu tertentu yang berdasarkan distribusi usia dan jenis kelamin. Dari data ini, sejarah dan perkembangan penduduk di masa mendatang dari suatu daerah dapat dipelajari karena struktur penduduk saat ini adalah hasil kelahiran, kematian, dan migrasi dari penduduk masa sebelumnya, serta struktur penduduk saat ini akan menentukan keadaan penduduk di masa yang akan mendatang.

Secara teori, piramida penduduk dibedakan menjadi tiga jenis berikut.

- 1) Piramida Penduduk Muda (*Expansive*) menggambarkan sebagian besar penduduk masuk dalam kelompok umur muda. Piramida ini menggambarkan tingginya tingkat kelahiran di suatu wilayah.
- 2) Piramida Penduduk Konstruktif menggambarkan sebagian besar penduduk berada dalam kelompok umur dewasa dengan ciri bentuk piramida ini adalah porsinya yang mengecil di kelompok umur muda dan tua. Hal ini menjelaskan bahwa terjadi penurunan tingkat kelahiran, sedangkan di saat yang sama juga terjadi tingkat kematian yang rendah di suatu daerah.
- 3) Piramida Penduduk Stationer menggambarkan komposisi penduduknya seimbang pada tiap kelompok umur.

yang berusia muda (0–14 tahun) merupakan komposisi penduduk yang paling besar. Sementara itu, pada piramida penduduk hasil proyeksi tahun 2020 tampak terjadi perubahan struktur kependudukan di Indonesia, yaitu kelompok umur 0-4 tahun mulai berkurang karena penurunan jumlah kelahiran. Kelompok umur 5-9 tahun akan mengalami pembengkakan karena jumlah kelahiran yang tinggi dari masa 10 tahun sebelumnya dan jumlah penduduk kelompok 65 tahun ke atas juga mengalami kenaikan.

Pada 2035 diproyeksikan penduduk usia 0-14 tahun akan mengalami penurunan yang signifikan dengan melihat pada 2010 proporsi dari penduduk Indonesia yang berusia 0-14 tahun sebesar 28,6 persen dan pada 2035 turun menjadi 21,5 persen. Seiring dengan perkembangan penduduk, bagian tengah piramida mengalami pembengkakan, yang artinya mereka yang terkategori usia produktif mengalami kenaikan. Selanjutnya penduduk yang berusia 65 tahun ke atas juga mengalami kenaikan yang signifikan, dari proporsi sebesar 5 persen pada 2010 diperkirakan naik menjadi 10,5 persen pada 2035.

Bonus Demografi dan *Window of Opportunity*

Dalam kajian demografi, Indonesia saat ini dapat dikatakan sedang mengalami masa bonus demografi. Masa ini ditandai dengan kenaikan dua kali lipat jumlah penduduk usia produktif yang diiringi dengan penundaan pertumbuhan usia penduduk muda dan semakin sedikit jumlah penduduk manula (Wasisto, 2015). Dengan kata lain, masa ini terjadi penurunan rasio ketergantungan/

dependency ratio dari penduduk Indonesia. Sementara itu, Indonesia diperkirakan akan mendapat *window of opportunity* pada 2020–2030, yaitu ketika *dependency ratio*-nya berada pada tingkat terendah sepanjang masa transisi demografi.

Bonus demografi adalah keuntungan ekonomis yang disebabkan oleh penurunan proporsi penduduk muda yang mengurangi besarnya biaya investasi untuk pemenuhan kebutuhannya sehingga sumber daya dapat dialihkan kegunaannya untuk memacu pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan keluarga. Dari hasil Sensus Penduduk 2010 dan proyeksi penduduk Indonesia didapat rasio ketergantungan (*dependency ratio*)⁴ seperti yang disajikan pada Tabel 1. Secara total, rasio ketergantungan penduduk Indonesia pada 2010 sebesar 50,5 persen. Hal ini berarti setiap 100 orang yang berusia produktif menanggung sebanyak 50-51 orang yang belum dan tidak produktif lagi. Angka ketergantungan tersebut disumbang oleh rasio ketergantungan penduduk muda⁵ sebesar 43 persen dan rasio ketergantungan tua⁶ sebesar 7,5 persen.

Dari komposisi jumlah penduduk tersebut, dapat dilihat bahwa di Indonesia pada 2010 rasio antara mereka yang termasuk kategori usia produktif dua kali lipat daripada mereka yang terkategori penduduk yang tidak produktif. Jika dibandingkan, usia produktif tahun 2010 lebih banyak menanggung penduduk usia muda dibandingkan dengan penduduk usia tua.

Tahun 2015 *dependency ratio* nasional berada pada angka 48,6 (lihat Tabel 1). Jika mengacu pada data hasil dari proyeksi

⁴ Rasio ketergantungan atau *dependency ratio* adalah perbandingan antara jumlah penduduk berumur 0-14 tahun ditambah dengan jumlah penduduk 65 tahun ke atas dibandingkan dengan jumlah penduduk usia 15-59 tahun.

⁵ Rasio ketergantungan muda adalah perbandingan jumlah penduduk umur 0-14 tahun dengan jumlah penduduk umur 15-59 tahun.

⁶ Rasio ketergantungan tua adalah perbandingan jumlah penduduk umur 65 tahun ke atas dengan jumlah penduduk di usia 15-59 tahun.

penduduk Indonesia, pada 2025 mendatang Indonesia akan mencapai *window of opportunity* dan di tahun inilah diprediksikan *dependency ratio* dari Indonesia merupakan angka *dependency ratio* yang terendah.

Berdasarkan data proyeksi penduduk per provinsi, maka *window of opportunity* ini tidak akan dialami secara serentak oleh provinsi. Ada beberapa provinsi di Indonesia

yang mengalami peluang lebih cepat dibandingkan dengan provinsi lainnya. Namun ada beberapa provinsi yang diproyeksikan belum akan mengalaminya walaupun telah melewati tahun 2035.

Sebagian besar provinsi di Indonesia telah memasuki masa bonus demografi pada 2010. Dari Tabel 1 terlihat ada 12 provinsi yang telah memasuki masa *window*

Tabel 1 *Dependency Ratio* Indonesia dan Provinsi, 2010-2035

Provinsi	Tahun					
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
1 Aceh	56,3	54,8	53,6	50,8	47,9	45,8
2 Sumatera Utara	58,0	56,3	55,3	53,6	51,7	50,8
3 Sumatera Barat	57,7	55,8	54,8	53,6	51,7	50,6
4 Riau	54,1	51,5	49,7	48,4	47,1	46,6
5 Jambi	50,8	47,3	44,5	43,3	42,7	42,7
6 Sumatera Selatan	51,3	49,7	48,4	47,3	45,8	45,3
7 Bengkulu	51,3	47,9	46,2	44,9	44,3	44,5
8 Lampung	51,1	49,5	48,6	47,3	45,6	45,3
9 Kep. Bangka Belitung	48,6	46,2	44,9	44,3	43,3	43,1
10 Kepulauan Riau	46,8	49,7	46,4	41,8	38,1	37,9
11 DKI Jakarta	37,4	39,9	42,0	42,2	40,1	39,5
12 Jawa Barat	49,9	47,7	46,4	46,4	46,2	46,6
13 Jawa Tengah	49,9	48,1	47,7	48,4	49,9	51,7
14 D I Yogyakarta	45,8	44,9	45,6	46,8	47,7	48,4
15 Jawa Timur	46,2	44,3	43,9	44,3	46,2	48,4
16 Banten	48,6	46,4	45,3	43,9	41,8	41,0
17 Bali	47,3	45,6	43,3	42,2	43,3	45,8
18 NTB	55,8	53,8	52,2	50,2	48,6	48,1
19 NTT	70,6	66,7	63,4	62,1	61,6	61,6
20 Kalimantan Barat	52,7	50,8	49,7	48,8	47,3	46,6
21 Kalimantan Tengah	50,4	46,2	43,3	41,4	40,3	39,9
22 Kalimantan Selatan	49,3	48,6	47,7	46,2	44,7	44,7
23 Kalimantan Timur	48,6	46,2	44,5	43,7	43,1	43,5
24 Sulawesi Utara	47,9	46,6	46,4	46,8	47,3	48,4
25 Sulawesi Tengah	52,7	50,6	49,7	49,5	48,6	48,6
26 Sulawesi Selatan	56,0	52,9	51,3	50,4	49,5	49,7
27 Sulawesi Tenggara	63,4	60,5	58,0	54,6	52,7	51,5
28 Gorontalo	51,7	48,6	47,5	47,7	47,7	47,9
29 Sulawesi Barat	60,5	56,0	53,8	52,7	51,5	51,1
30 Maluku	63,1	59,7	58,2	57,5	55,8	54,3
31 Maluku Utara	61,3	58,5	56,0	53,4	51,5	50,8
32 Papua Barat	53,6	49,9	47,1	45,3	44,3	43,7
33 Papua	53,8	47,5	43,7	42,0	41,6	42,2
Indonesia	50,5	48,6	47,7	47,2	46,9	47,3

Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035

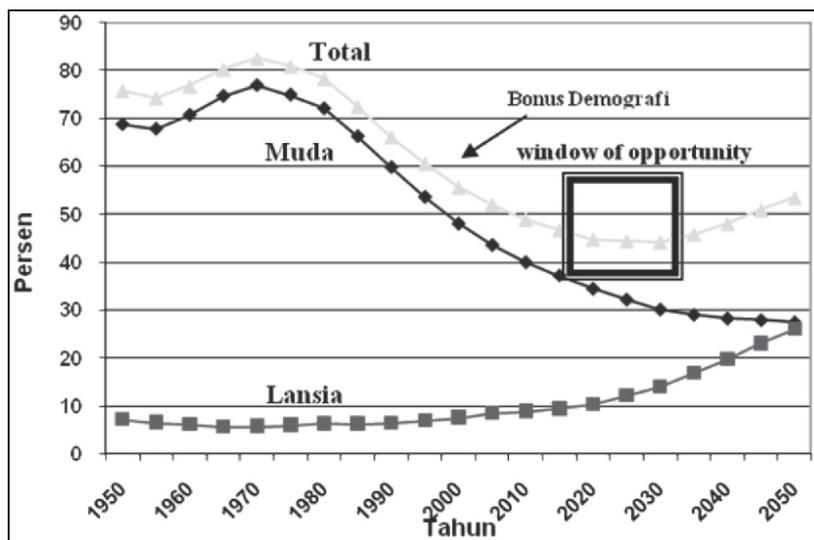
of opportunity ini, yaitu Provinsi Bangka Belitung, Provinsi Kepulauan Riau, Provinsi DKI Jakarta, Provinsi Jawa Barat, Provinsi Banten, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur, Provinsi DIY, Provinsi Bali, Provinsi Kalimantan Selatan, Provinsi Kalimantan Timur, dan Provinsi Sulawesi Utara.

Provinsi yang diprediksikan memasuki masa *window of opportunity* tahun 2015 adalah Provinsi Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kalimantan Tengah, Gorontalo, Papua Barat, dan Provinsi Papua. Pada 2020 Provinsi Riau, Kalimantan Barat, dan Sulawesi Tengah diprediksikan baru akan memasuki masa *window of opportunity*. Sementara itu, Provinsi NAD, NTB, dan Sulawesi Selatan diproyeksikan akan memasuki masa ini pada 2030. Kemudian terdapat tujuh provinsi, yaitu Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, NTT, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Maluku, dan Maluku Utara, yang diprediksikan belum akan memasuki *window of opportunity* sebelum tahun 2035.

Menurut Kepala Lembaga Demografi FEUI, Dr. Sonny Harry B. Harmadi, diperkirakan Provinsi DKI Jakarta, Kota

Batam, dan Kota Surabaya akan mengalami *window of opportunity* berkali-kali. Hal tersebut dapat kemungkinan terjadi karena ketiga kawasan tersebut memiliki daya tarik yang sangat kuat yang menyebabkan banyak kalangan muda datang mengadu nasib di kota-kota ini. Kemudian banyak dari mereka yang akan kembali pulang ke kampung mereka setelah memasuki usia pensiun.

Gambar 3 memberikan penjelasan secara grafik perjalanan dari *dependency ratio* Indonesia dari tahun 1950 sampai dengan prediksi tahun 2050. Pada 1970-an *dependency ratio* Indonesia mencapai titik tertinggi sepanjang satu abad perjalanan demografi, yaitu melebihi angka 80. Pada masa ini Indonesia sedang mengalami apa yang dikenal dengan istilah *baby boom*, yaitu jumlah kelahiran bayi pada masa ini sangat tinggi sehingga mengakibatkan *dependency ratio* mudanya juga mencapai titik tertinggi di masa ini. Selanjutnya Pemerintah Indonesia di masa orde baru sangat gencar menggalakkan program KB yang hasilnya dapat dirasakan dengan dapat ditekannya laju pertumbuhan penduduk Indonesia tahun 1971-1980 dari 2,34 persen per tahun



Sumber: Adi oetomo, 2008

Gambar 3 *Dependency Ratio* (Total, Tua, dan Muda) Indonesia Tahun 2010-2035

menjadi 1,49 persen per tahun antara 1990-2000. Dari keberhasilan program KB di masa Orde Baru tersebut, Indonesia dapat mencegah sekitar 80 juta kelahiran dan menghasilkan penurunan *dependency ratio* secara perlahan di tahun-tahun ke depannya. Seiring dengan penurunan *dependency ratio* total, angka *dependency ratio* muda juga

mengalami penurunan secara perlahan. Mereka yang masuk kategori penduduk muda ini memperlihatkan proporsi yang terus menurun (Tabel 2).

Dari Gambar 3 juga terlihat bahwa kebalikan dari *dependency ratio* total dan muda yang mengalami penurunan, terjadi kenaikan pada *dependency ratio* tua dan diprediksikan

Tabel 2 Proyeksi Proporsi Penduduk Umur 0-14 menurut Provinsi, 2010-2035 (%)

Provinsi	Tahun					
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
1 Aceh	32,3	31,5	30,5	28,5	26,2	24,2
2 Sumatera Utara	32,9	32,0	30,8	28,8	26,6	24,9
3 Sumatera Barat	31,1	30,3	29,2	27,5	25,7	24,2
4 Riau	32,6	31,2	29,8	28,2	26,3	24,7
5 Jambi	30,2	28,2	26,1	24,2	22,4	20,8
6 Sumatera Selatan	29,9	28,9	27,6	25,9	23,9	22,3
7 Bengkulu	30,1	28,5	27,0	25,3	23,6	22,2
8 Lampung	29,0	28,2	27,1	25,2	22,8	21,0
9 Kep. Bangka Belitung	29,1	27,6	26,2	24,8	23,2	21,8
10 Kepulauan Riau	29,9	30,9	28,9	25,8	22,9	21,2
11 DKI Jakarta	24,2	24,8	24,7	23,2	20,2	17,7
12 Jawa Barat	28,8	27,2	25,7	24,3	22,6	21,1
13 Jawa Tengah	26,2	24,7	23,2	21,7	20,3	19,2
14 D I Yogyakarta	22,1	21,8	21,5	20,9	19,8	18,6
15 Jawa Timur	24,6	23,2	21,9	20,5	19,4	18,5
16 Banten	29,9	28,6	27,4	25,6	23,1	21,0
17 Bali	25,6	24,5	22,8	21,2	20,1	19,3
18 NTB	31,2	30,1	28,9	27,1	25,3	23,9
19 NTT	36,5	35,1	33,7	32,6	31,8	31,1
20 Kalimantan Barat	30,9	29,6	28,3	26,7	24,8	23,1
21 Kalimantan Tengah	30,6	28,6	26,7	24,9	23,1	21,5
22 Kalimantan Selatan	29,4	28,8	27,7	25,8	23,6	22,0
23 Kalimantan Timur	30,4	28,7	26,9	25,2	23,2	21,5
24 Sulawesi Utara	26,9	25,8	24,5	23,2	21,7	20,6
25 Sulawesi Tengah	30,2	29,0	28,0	26,9	25,3	23,9
26 Sulawesi Selatan	30,5	28,8	27,5	26,2	24,7	23,3
27 Sulawesi Tenggara	35,1	33,7	32,2	30,1	28,4	26,8
28 Gorontalo	30,6	28,4	27,1	26,1	24,9	23,6
29 Sulawesi Barat	33,6	31,8	30,8	29,8	28,6	27,4
30 Maluku	34,7	33,3	32,3	31,3	29,9	28,6
31 Maluku Utara	35,1	33,7	32,0	30,1	28,4	27,1
32 Papua Barat	33,1	31,2	29,4	27,8	26,3	24,8
33 Papua	33,5	30,7	28,5	26,8	25,2	23,8
Indonesia	28,6	27,3	26,1	24,6	22,9	21,5

Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035

akan terus mengalami kenaikan, bahkan setelah melewati tahun 2020 *dependency ratio* tua ini diprediksi akan meningkat cukup signifikan. Mereka yang dulu lahir di masa *baby boom* dan saat ini berada pada masa usia produktif akan berada di masa pensiun beberapa puluh tahun ke depan. Dengan demikian, ini akan menaikkan kembali *dependency ratio* Indonesia yang disebabkan oleh semakin tingginya *dependency ratio* tua atau banyaknya proporsi mereka yang berusia lanjut.

Apakah Pemerintah Indonesia siap menghadapi masalah kependudukan ke depan tersebut? Mampu mengantisipasi *ageing population* yang telah lebih dulu dialami negara-negara maju?

Ageing Population dan Bonus Demografi Kedua

Pembangunan yang telah dicapai oleh Indonesia selama ini memberikan dampak yang positif dengan meningkatnya kualitas kesehatan dan keadaan sosial masyarakat Indonesia. Meningkatnya taraf kesehatan masyarakat Indonesia tergambar dari menurunnya tingkat kematian ibu, bayi, dan anak, juga semakin meningkatnya usia harapan hidup penduduk Indonesia. Jika melihat dari data BPS, angka harapan hidup

penduduk Indonesia periode tahun 2010-2015 telah mencapai 70,1 tahun. Angka ini telah jauh meningkat dari tahun 2000 yang hanya mencapai 65,5 tahun, bahkan pada 1970-an angka harapan hidup masyarakat Indonesia hanya mencapai 47 atau 48 tahun.

Konsekuensi dari semakin membaiknya angka harapan hidup penduduk Indonesia adalah akan semakin banyaknya jumlah penduduk yang dikategorikan lanjut usia (lansia). Jumlah penduduk Indonesia yang termasuk kategori usia 65 tahun ke atas berdasarkan Sensus Penduduk tahun 2010 sebesar 11,8 juta jiwa atau sekitar 5 persen dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 238,5 juta jiwa, bahkan jika dengan menggunakan ukuran usia lanjut dari mulai usia 60 tahun ke atas, jumlah lansia di Indonesia tahun 2010 mencapai 18,1 juta atau sebesar 7,56 persen.⁷ Jumlah sebesar itu menjadikan Indonesia sebagai urutan kelima dengan jumlah lansia terbanyak di dunia.

Tabel 3 menyajikan gambaran bahwa selain terjadi penurunan rasio ketergantungan secara total di Indonesia, rasio ketergantungan muda juga menurun secara signifikan dari 43 persen tahun 2010 menjadi 38,5 persen tahun 2020 dan terus mengalami penurunan sehingga mencapai 31,7 pada 2035. Di sisi lain, rasio ketergantungan tua mengalami

Tabel 3 Rasio Ketergantungan (*Dependency Ratio*) Total, Muda, dan Tua Indonesia

Tahun	2010	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2035
Rasio Ketergantungan (total)	50,5	47,7	47,58	47,48	47,4	47,33	47,2	47,3
Rasio Ketergantungan muda	43	38,5	38,08	37,62	37,17	36,7	36,2	31,7
Rasio Ketergantungan tua	7,5	9,2	9,5	9,85	10,24	10,63	11	15,6

Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035 (diolah)

⁷ Ada perbedaan batasan dalam penentuan usia lanjut usia. Sebagian menggunakan batasan usia di atas 65 tahun sebagai kriteria lanjut usia, sedangkan sebagian institusi, seperti WHO, menggunakan batasan lansia adalah mereka yang telah berusia di atas 60 tahun.

kenaikan yang berarti, dari sebesar 7,5 persen tahun 2010 menjadi 9,2 persen tahun 2020. Angka ini diprediksikan akan mencapai 10 persen tahun 2023 dan akan mencapai 15 persen pada 2035. Untuk beberapa tahun ke depannya, dapat dilihat bahwa mereka yang sekarang pada posisi usia produktif akan memasuki usia tua dan pensiun.

Tabel 4 menginformasikan proporsi penduduk yang berusia 65 tahun ke atas yang terus mengalami peningkatan. Tahun 2010 proporsi penduduk ini baru mencapai 5 persen dari total penduduk Indonesia dan tahun 2020 diperkirakan proporsi mereka meningkat menjadi 6,2 persen. Tahun 2023 proporsi penduduk Indonesia yang berusia 65

Tabel 4 Proyeksi Proporsi Penduduk Umur 65+ menurut Provinsi 2010-2035 (%)

Provinsi	Tahun					
	2010	2015	2020	2025	2030	2035
1 Aceh	3,7	3,9	4,4	5,2	6,2	7,2
2 Sumatera Utara	3,8	4,0	4,8	6,1	7,5	8,8
3 Sumatera Barat	5,5	5,5	6,2	7,4	8,4	9,4
4 Riau	2,5	2,8	3,4	4,4	5,7	7,1
5 Jambi	3,5	3,9	4,7	6,0	7,5	9,1
6 Sumatera Selatan	4,0	4,3	5,0	6,2	7,5	8,9
7 Bengkulu	3,8	3,9	4,6	5,7	7,1	8,6
8 Lampung	4,8	4,9	5,6	6,9	8,5	10,2
9 Kep. Bangka Belitung	3,6	4,0	4,8	5,9	7,0	8,3
10 Kepulauan Riau	2,0	2,3	2,8	3,7	4,7	6,3
11 DKI Jakarta	3,0	3,7	4,9	6,5	8,4	10,6
12 Jawa Barat	4,5	5,1	6,0	7,4	9,0	10,7
13 Jawa Tengah	7,1	7,8	9,1	10,9	13,0	14,9
14 D I Yogyakarta	9,3	9,2	9,8	11,0	12,5	14,0
15 Jawa Timur	7,0	7,5	8,6	10,2	12,2	14,1
16 Banten	2,8	3,1	3,8	4,9	6,4	8,1
17 Bali	6,5	6,8	7,4	8,5	10,1	12,1
18 NTB	4,6	4,9	5,4	6,3	7,4	8,6
19 NTT	4,9	4,9	5,1	5,7	6,3	7,0
20 Kalimantan Barat	3,6	4,1	4,9	6,1	7,3	8,7
21 Kalimantan Tengah	2,9	3,0	3,5	4,4	5,6	7,0
22 Kalimantan Selatan	3,6	3,9	4,6	5,8	7,3	8,9
23 Kalimantan Timur	2,3	2,9	3,9	5,2	6,9	8,8
24 Sulawesi Utara	5,5	6,0	7,2	8,7	10,4	12,0
25 Sulawesi Tengah	4,3	4,6	5,2	6,2	7,4	8,8
26 Sulawesi Selatan	5,4	5,8	6,4	7,3	8,4	9,9
27 Sulawesi Tenggara	3,7	4,0	4,5	5,2	6,1	7,2
28 Gorontalo	3,5	4,3	5,1	6,2	7,4	8,8
29 Sulawesi Barat	4,1	4,1	4,2	4,7	5,4	6,4
30 Maluku	4,0	4,1	4,5	5,2	5,9	6,6
31 Maluku Utara	2,9	3,2	3,9	4,7	5,6	6,6
32 Papua Barat	1,8	2,1	2,6	3,4	4,4	5,6
33 Papua	1,5	1,5	1,9	2,8	4,2	5,9
Indonesia	5,0	5,4	6,2	7,5	9,0	10,6

Sumber: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035

tahun ke atas telah mencapai di atas 7 persen dari total penduduk Indonesia. Jika melihat data proporsi dan rasio ketergantungan penduduk tua, tahun 2023-2023 Indonesia telah memasuki tahap penuaan penduduk. Indonesia mulai tahun tersebut akan mengalami apa yang dialami lebih dulu oleh Jepang dan Eropa sekarang.

Walaupun bukanlah masalah yang mendesak, Pemerintah Indonesia harus mempersiapkan diri menghadapi permasalahan penuaan penduduk. Karena saat hal tersebut terjadi, berarti beban yang ditanggung para usia produktif akan sangat berat. Pemerintah harus menyiapkan program-program yang mendukung kondisi kependudukan dengan karakteristik tersebut, seperti penyediaan jaminan sosial, pendidikan, dan perawatan kesehatan. Sejak dini pemerintah perlu merancang desain kebijakan kependudukan yang bersifat *population responsive*.

Negara-negara maju yang telah lebih dulu mengalami *ageing population* mempersiapkan program-program pembangunannya jauh sebelum kondisi itu terjadi. Dengan demikian, ketika mereka telah berada pada kondisi penuaan penduduk, perekonomian mereka justru mendapatkan keuntungan karena penduduk yang berusia lanjut ini masih sehat, produktif, dan masih memberikan sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi. Program-program pembangunan yang terbukti telah menjadikan mereka yang dikategorikan sebagai penduduk usia tua dapat beraktivitas secara ekonomi lebih lama dan bukan menjadi bahan tanggungan bagi keluarga dan negara.

Pemerintah Indonesia harus bersiap diri sehingga penuaan penduduk di masa mendatang ini menjadi apa yang disebut dengan 'bonus demografi kedua'. Bonus demografi kedua berarti proporsi penduduk yang berusia tua di suatu negara cukup

banyak (walau belum ada pembahasan mengenai seberapa banyak proporsi penduduk yang berusia tua agar dapat dikatakan suatu negara mendapat bonus demografi kedua). Penduduk tua ini pun memiliki kesehatan dan pendidikan yang memadai sehingga masih produktif dalam perekonomian dan memberikan kontribusi dalam pembangunan. Sekali ini Indonesia berpotensi mendapatkan bonus kedua dari keadaan struktur masyarakatnya jika para lansia masih produktif dan menyumbang pertumbuhan ekonomi.

Implikasi Ekonomi dan Kebijakan di Bidang Kependudukan di Masa Mendatang

Dalam perencanaan pembangunan di suatu wilayah, pemahaman mengenai kondisi penduduk memegang peranan sangat penting. Ketersediaan data kependudukan yang terpercaya akan memudahkan para perumus pembangunan menentukan rencana-rencana strategis mereka, misalnya perencanaan dalam penyediaan fasilitas kesehatan, pendidikan, permukiman, dan lingkungan, yang diperuntukkan bagi masyarakatnya. Pemahaman yang baik mengenai kependudukan, seperti struktur, laju pertumbuhan penduduk, dan rasio jenis kelamin, dapat digunakan untuk sebagai dasar rencana pembangunan di suatu wilayah ke depannya.

Di negara-negara maju, topik mengenai penuaan penduduk telah mulai ramai dibahas sejak awal abad 21. Jepang dan Korea merupakan dua negara yang perkembangan penduduk tuanya paling pesat dibandingkan dengan negara-negara di Asia lainnya. Di kedua negara tersebut, kebijakan dan program-program yang berkenaan dengan penuaan penduduk dan penduduk usia tua telah aktif dilaksanakan sejak lama.

Pertanyaan yang kemudian muncul adalah apakah Indonesia telah siap menghadapi masa tersebut? Bandingkan dengan Singapura yang telah memasuki penuaan penduduk terlebih dulu. Dengan pendapatan per kapita penduduk Singapura yang jauh lebih tinggi, negara tersebut telah mampu menjalankan program-program pembangunan yang berbasis kependudukan dan memperhatikan kondisi struktur kependudukannya. Bagaimana kasusnya dengan Indonesia?

Walaupun peluang bonus demografi kedua akan terjadi di Indonesia, sepertinya agak sulit diharapkan, kecuali ada usaha yang sungguh-sungguh dari berbagai pihak untuk mencapainya. Dikatakan kurang rasional jika kita mengharapkan bonus ini karena faktanya dapat dilihat dari beberapa data. Berdasarkan data Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2012, sebesar hampir 30 persen penduduk Indonesia yang berusia 10 tahun ke atas hanya menamatkan pendidikan sekolah dasar. Berdasarkan data Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas), pada Agustus 2014 sekitar 68,1 juta atau hampir 60 persen dari pekerja di Indonesia bekerja di sektor informal (Berita Resmi Statistik, November 2014). Perpaduan dari pendidikan yang rendah dan pekerjaan yang dominan di sektor informal berkonsekuensi terhadap penghasilan mereka yang juga rendah. Penghasilan yang rendah menyebabkan mereka tidak mampu menyisihkan sebagian penghasilan mereka sebagai simpanan mereka untuk saat pensiun atau menyisihkan sebagian penghasilan untuk ikut serta dalam asuransi kesehatan ataupun dana pensiun. Mereka ini minim perlindungan sosial.

Pada 2050 diperkirakan *dependency ratio* Indonesia akan naik kembali karena jumlah mereka yang berkategori lanjut usia akan semakin banyak. Jika mereka ini tidak mempunyai tabungan ketika masih produktif

dan tidak mempunyai perlindungan asuransi, maka dikhawatirkan beban bagi Pemerintah Indonesia akan semakin meningkat.

Untuk mendapatkan penduduk usia lanjut yang produktif, diperlukan program-program pembangunan yang berbasis kependudukan dan program itu bersifat jangka panjang. Manfaat dari program pembangunan ini tidak langsung dapat dirasakan, misalnya dengan pembangunan yang mengutamakan peningkatan sumber daya. Pembangunan yang memfokuskan pada peningkatan kualitas sumber daya manusia akan memberikan dampak yang positif terhadap pembangunan di sebuah wilayah. Hal ini karena besarnya jumlah penduduk yang berkualitas akan menjadi modal pembangunan dan sebaliknya, banyaknya jumlah penduduk dapat menjadi beban dari suatu pemerintahan jika kualitas penduduknya rendah.

Di dalam UU No. 52 Tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga, telah tercermin kesadaran pemerintah untuk menjadikan penduduk sebagai sentral dalam pembangunan yang berkelanjutan. Kesadaran yang telah terbangun ini membutuhkan komitmen yang serius dari pemerintah untuk menindaklanjutinya menjadi aksi-aksi yang nyata. Karena setiap daerah akan mengalami *window of opportunity* dan bonus demografi kedua yang berbeda, maka diperlukan respons kebijakan dengan fokusnya masing-masing pada kebijakan pembangunan yang berbasis pada kependudukan sehingga momentum bonus demografi tidak terlewatkan.

Pendidikan dipercaya menjadi salah satu jalan untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan. Peningkatan program pendidikan tidak cukup hanya dengan memberantas buta huruf bagi masyarakat

Indonesia, tetapi dengan terus meningkatkan partisipasi sekolah dari masyarakat. Program Wajib Belajar Sembilan Tahun yang telah sukses digalakkan pemerintah harus ditingkatkan menjadi wajib belajar 12 tahun dan seterusnya. Pemberian kesempatan yang luas bagi masyarakat untuk mengenyam pendidikan menengah dan tinggi, terutama untuk masyarakat yang berpenghasilan rendah dengan pemberian beasiswa ataupun subsidi silang.

Program pembangunan di bidang kesehatan yang menyiapkan penduduk yang sehat dan tidak gampang sakit sehingga mereka yang nantinya masuk usia tua tetap akan sehat. Dengan kesehatan yang baik, mereka masih dapat produktif dalam perekonomian negara. Tidak hanya menyiapkan masyarakat yang tidak gampang sakit, tetapi negara juga harus melindungi mereka dengan asuransi kesehatan yang menjadi pengaman masyarakat ketika mereka sakit. Selain itu, dari sisi masyarakat, harus terus digalakkan program kesadaran menabung atau mengikuti program dana pensiun yang dapat menjadi sandaran ketika masa pensiun telah datang.

Kesimpulan

Struktur penduduk Indonesia saat ini telah mengalami perubahan dibandingkan dengan beberapa tahun belakangan. Program Keluarga Berencana yang gencar dipromosikan sejak masa Orde Baru telah berhasil menurunkan tingkat fertilitas di Indonesia. Dengan semakin membaiknya pelayanan kesehatan dan semakin tinggi kesadaran masyarakat akan kesehatan, angka harapan hidup penduduk Indonesia akan naik.

Saat ini penuaan penduduk dirasa belum menjadi masalah mendesak bagi Pemerintah Indonesia, padahal jika melihat

data hasil Sensus Penduduk 2010 dan data proyeksi penduduk Indonesia 2010-2035, porsi penduduknya yang berusia 65 tahun ke atas tahun 2023 telah mencapai angka di atas 7 persen. *Dependency ratio* tua pada 2023 telah mencapai angka di atas 10 persen dan berdasarkan kriteria struktur penduduk, Indonesia telah memasuki struktur penduduk tua atau *ageing population*.

Pemerintahan Indonesia harus mewaspadaikan perubahan komposisi penduduk di masa mendatang. Dalam beberapa puluh tahun ke depan, struktur penduduk akan berubah karena mereka yang termasuk kategori produktif saat ini akan menjadi 65 tahun ke atas dan memasuki usia pensiun.

Indonesia di masa mendatang akan mengalami masalah *ageing population* yang telah dialami lebih dulu oleh mayoritas negara-negara industri yang memiliki proporsi penduduk yang berkategori usia tua lebih banyak dibandingkan dengan yang berusia muda dan produktif. Jika dipersiapkan sejak dini dengan program-program yang bersifat *population responsive*, penuaan penduduk tidak akan menjadi masalah untuk pemerintahan Indonesia nantinya, justru akan mendapatkan bonus demografi kedua. Di masa itu, para lansia ini akan dapat produktif lebih lama dan memberikan sumbangsih bagi pembangunan ekonomi Indonesia.

Daftar Pustaka

- Azis, I.J., dkk. 2010. *Pembangunan Berkelanjutan: Peran dan Kontribusi Emil Salim*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Berita Resmi Statistik. 2014. *Keadaan Ketenagakerjaan Agustus 2014 No./85/11/Th.XVII, 5 November 2014*.
- BPS. 2011. *Fertilitas Penduduk Indonesia: Hasil Sensus Penduduk 2010*. Jakarta.

- , 2012. *Indikator Kesejahteraan Rakyat*. Jakarta.
- , 2013. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Jakarta.
- Butar, Erwita. 2012. "Kondisi Penduduk Indonesia Berdasarkan Bentuk Piramida Penduduknya". <http://erwitabutar.blogspot.com/2012/10/kondisi-penduduk-indonesia-berdasarkan.html>. Diunduh pada 28 Januari 2016.
- HIMA KS FISIP UNPAD. 2013. "Piramida Penduduk". <http://www.slideshare.net/gnastia/piramida-penduduk>. Diunduh pada 28 Januari 2016.
- Jati, Wasito R. 2014. "Bonus Demografi Sebagai Mesin Pertumbuhan Ekonomi: Jendela Peluang atau Jendela Bencana di Indonesia". *Jurnal Populasi* Vol. 25 Nomor 1 Tahun 2015, hlm. 1-19. Yogyakarta: Pusat Studi Kependudukan dan Kebijakan.
- Mundiharno. 1998. "Pengertian, Dampak dan Isu-Isu Sekitar Penuaan Penduduk". <https://andriwijanarko.files.wordpress.com/2012/09/pengertian-ruang-lingkup-dan-bentuk-bentuk-analisis-ekonomi-kependudukan-ec-pop1.pdf>. Diunduh pada 28 Januari Tahun 2016.
- Ortman, Jennifer M., Victoria A. Velkoff, and Howard Hogan. 2014. *An Aging Nation: The Older Population in The United States; Current population repots*. Current Population Reports P25-1140. Washinton, DC: US Bureau, Population Projections Branch.
- Ray, Debraj. 1998. *Development Economics*. New Jersey: Princeton University Press.
- Suahasil, Nazara. 2012. *Handout Kuliah Economics Regional*. Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sutomo.2011. "Ekonomi Kependudukan". [s u t o m o _ m r . s t a f f . f e . u n s . a c . i d / 2 0 1 1 / 1 2 / 0 7 e k o n o m i - k e p e n d u d u k a n /](http://sutomo_mr.staff.fe.uns.ac.id/2011/12/07/ekonomi-kependudukan/). Diunduh pada 28 Januari 2016.
- Syukro, Ridho. 2013. "Tahun 2035, RI Akan Menghadapi Masalah Aging Population," <http://www.beritasatu.com/ekonomi/129191-tahun-2035-ri-akan-menghadapi-masalah-aging-population.html>. Diunduh pada 28 Januari 2016.
- UN, Departement of Economic and Social Affair, Population Division. 2015. *World Population Ageing 2015*.
- Witte, Claudia. 2012. "Penduduk Dunia Semakin Tua". <http://www.dw.com/id/penduduk-dunia-semakin-tua/a-15863217>. Diunduh pada 28 Januari 2016.