

Analisis Hubungan Antara Pertumbuhan Penduduk dan Per Capita Real GDP

Dr. Razali Abdullah, M,Pd
Teacher Training and Education Faculty
University of Serambi Mekkah Jalan
Teungku Imum Lueng Bata, Batoh
Banda Aceh 23245

Abstract

This study aimed at analyzing the level of population growth and quality standard of living. The instrument used to collect the data of this study was qualitative descriptive approach model calculated time series and panel data of adjusted for 56 countries worldwide derived by Van Den Berg (2005). The result of study shows that the rate of population growth very gradually accelerated from zero to less than one-half of 1 per cent per year, but per capita real income remained virtually unchanged. The chances that 100 years from now people will still be suffering from levels of income below 1 thousand USD per year, as is the case for so many people throughout the developing world today are not high. It would take growth rates of 0 per cent for this to happen. One century is not very much time in the course of human history.

Keywords : growth, population, development, per capita, GDP

1. Pendahuluan

Di satu sisi pertumbuhan penduduk dipandang sebagai sebuah issue. Namun di sisi lain sebagai penyumbang manfaat yang positive bagi kesejahteraan manusia. Dalam kenyataannya, sejarah menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk yang lebih lamban dan keluarga yang lebih kecil bermanfaat terhadap kesehatan dan pelayanannya bagi yang menghuni planet ini (Van Den Burg, 2005:239). Selanjutnya menurut Julian Simon (1996) modal yang paling bernilai adalah ketrampilan manusia (human capital), kemauan berusaha, dan harapan bagi yang ingin mengubah kemauan serta imajinasi untuk kemanfaatan, sehingga memberi manfaat bukan hanya untuk dirinya melainkan juga rahmatan lil alamin.

Selama beberapa dasawarsa terakhir, diperkirakan total penduduk dunia mencapai 7 miliar jiwa. Menurut proyeksi, penduduk dunia akan terus bertambah mencapai hingga 10 miliar jiwa pada tahun 2050, dan pada tahun 2200 meningkat lagi mencapai 61 miliar jiwa (Todaro, 2003 : 289). 90 percent total penduduk dunia menghuni negara-negara berkembang dan selebihnya di negara-negara maju. Untuk itu, apakah cepatnya laju pertumbuhan penduduk merupakan masalah yang serius dan berbahaya seperti yang diprediksikan oleh para pengamat di negara-negara maju. Julian Simon lebih lanjut berpendapat bahwa “ The larger the population, the

greater is the extent of the market, and the greater will be the gains from specialization.”

Adapun pendapat lain yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk yang cepat dapat menciptakan kemacetan dalam berbagai aspek dan menurunkan kemampuan sebuah perekonomian dalam memberi kepuasan dan memenuhi kebutuhan individu. Namun dibalik itu pertumbuhan penduduk yang memiliki kemajuan teknologi (Technological Progress) juga mendorong produktivitas angkatan kerja (labor force) memperbanyak produksi dan membantu percepatan real per capita output suatu negara atau daerah.

Masalah pertumbuhan penduduk bukanlah sekedar masalah jumlah. Lebih dari itu, masalah tersebut menyangkut kepentingan pembangunan dan kesejahteraan umat manusia keseluruhan. Todaro dan Smith, 2003 : 290 berpendapat bahwa pertumbuhan penduduk yang sedemikian cepat menimbulkan aneka permasalahan yang serius bagi kesejahteraan umat manusia di seluruh dunia. Seandainya usaha-usaha pembangunan yang kini telah dilaksanakan nantinya benar-benar berhasil meningkatkan taraf hidup masyarakat yang meliputi perbaikan tingkat pendapatan, kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan umum serta termasuk pula peningkatan kepercayaan diri, rasa hormat, harga diri, dan beretika. Setiap tahunnya sekitar 100 juta manusia baru lahir dan menambah jumlah penduduk dunia yang dewasa ini sudah berjumlah miliaran jiwa umat manusia. Simon Kuznets pakar pencipta model pertumbuhan ekonomi ternama juga berpendapat “ The more people there are, The more new ideas are created to everyone’s benefit. Semakin bertambah manusia, maka semakin bertambah pula gagasan dapat di manfaatkan oleh setiap orang”.

Dari uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Seberapa besar laju pertumbuhan penduduk dunia setiap dasawarsa.
2. Apa sajakah implikasi dari tingginya laju pertumbuhan penduduk di negara miskin untuk mengatasi penderitaan penduduk yang di akibatkan oleh kemiskinan absolut.

Tujuan utama penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui laju pertumbuhan penduduk dunia tiap dasawarsa.
2. Untuk mengetahui cara mengatasi penderitaan penduduk yang diakibatkan oleh kemiskinan absolut.

2. Tinjauan Referensi

Menjelang abad kedua puluh satu, total penduduk dunia diperkirakan mencapai 7 (tujuh) miliar jiwa. Menurut proyeksi, penduduk dunia akan mencapai lebih dari 10 miliar jiwa pada tahun 2050, dan akan meningkat terus pada akhirnya mencapai 16 miliar jiwa pada tahun 2200. Lebih dari 90 persent jumlah penduduk tersebut menghuni negara-negara berkembang.

Pertumbuhan penduduk yang sangat cepat merupakan masalah kependudukan yang rumit, karena persebaran penduduk akan berimbas kepada permasalahan ekonomi dan sosial.

Persebaran penduduk yang merata memberi dampak positif kepada pertumbuhan ekonomi, sedangkan persebaran penduduk yang timpang dapat memberikan masalah baik sosial maupun ekonomi pada suatu negara atau daerah. Untuk itu persebaran penduduk yang tidak merata akan terjadi ketidak keseimbangan

pembangunan ekonomi dan kesejahteraan penduduk. Jumlah total penduduk dunia diperkirakan akan mencapai hampir 7 (tujuh) miliar jiwa lebih banyak dibandingkan pada tahun 2000. Afrika akan mengalami persentase kenaikan jumlah penduduk yang paling besar (sebesar 184 persen). Proyeksi jumlah penduduknya sebesar 2,1 miliar jiwa merupakan hampir tiga kali lipat jumlah penduduknya di tahun 1998 dan hampir 10 kali lipat dari jumlah penduduknya di tahun 1950.

Penduduk Amerika latin dan Asia di proyeksikan akan tumbuh masing-masing sebesar 70 persen dan 50 persen (Todaro, Michael, P.et al 2003:294).

Ketiga wilayah negara-negara dunia ke tiga tersebut akan dihuni oleh 88 persen lebih dari total penduduk dunia di tahun 2050. Tahun 1950 baru mencapai 70 persen dan tahun 1998 sekitar 82 persen. Eropa termasuk wilayah bekas Uni Soviet, dan kawasan Amerika Utara mengalami penurunan dari angka sebesar 17 persen menjadi 12 persen.

Berikut ini penyebaran penduduk nasional di masing-masing negara.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Paling Besar dan Kenaikannya per tahun

Peringkat	Negara	2001 Population (Millions)	Rate of Increase
1.	China	1.273	0,9 %
2.	India	1.033	1,7
3.	Amerika Serikat	285	0,6
4.	Indonesia	206	1,7
5.	Brazil	172	1,5
6.	Pakistan	145	2,8
7.	Rusia	144	- 0,7
8.	Bangladesh	134	2,0
9.	Jepang	127	0,2
10.	Nigeria	127	2,8
11.	Meksiko	100	1,9
12.	Jerman	82	- 0,1
13.	Vietnam	79	1,4
14.	Fillipina	77	2,2
15.	Turki	70	2,1

Source : Population reference burean, 1998.

3. Metodologi Penelitian

a. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan model qualitative descriptive approach dan estimasi. Semua data yang diperoleh dari sumber penelitian diamati dengan baik guna untuk memberikan hasil yang maksimal dan akurat. Data penelitian ini adalah hasil sensus sosial ekonomi dari berbagai negara yaitu data panel dan data runtut waktu (time series). Pengamatan dan analisis data dilakukan untuk mengetahui laju pertumbuhan penduduk dalam kurun waktu tertentu.

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah suatu metode pengumpulan data dengan cara mempelajari literatur yang dapat menunjang dan melengkapi data yang diperlukan serta dapat berguna bagi penyusunan laporan penelitian ini. Studi kepustakaan juga merupakan pengumpulan data dengan tujuan untuk mengetahui berbagai teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan penelitian, diantaranya berasal dari buku, majalah, surat kabar ataupun jurnal yang relevan dengan penelitian ini.

- c. Pertumbuhan penduduk meningkat bila jumlah kelahiran melebihi jumlah kematian.

Persamaan ΔP adalah $\Delta P = B - D$

Dimana :

B Jumlah kelahiran

D Jumlah kematian

$$\Delta P/P = (B - D) / P = B / P$$

Variabel B / P jumlah kelahiran dan kematian penduduk

P = 1.000.000 dalam setahun lahir 20.000 orang dan mati 10.000 orang , sisanya 10.000 orang

$$P/P = 20.000/ 1.000.000 - 10.000/1.000$$

$$\Delta = .02 - .01 = .01$$

Maka pertumbuhan penduduk meningkat 1 % per tahun

4. Hasil dan Pembahasan

Tingginya laju pertumbuhan penduduk baik di negara-negara terbelakang maupun negara-negara berkembang merupakan sebuah issue sepanjang sejarah kehidupan manusia (human libe).

Tabel 2. Pupolation of the world

Year	Population (Millions)	Growth Rate (%)	Year	Population (Millions)	Growth Rate (%)
-300.000	1	—	1300	360	-0.03
-25,000	3.34	0.0031	1400	350	0.19
-10,000	4	0.0045	1500	425	0.25
-5,000	5	0.034	1600	545	0.0
-4.000	7	0.069	1650	545	0.23
-3.000	14	0.066	1700	610	0.33
-2,000	27	0.061	1750	•720	0.45
-1.000	50	0.14	1800	900	0.58
-500	100	0.14	1850	1.200	0.40
-200	150 .	0.06	1900	1.625	0.83
1	170 .	0.062	1920	1.813	0.92
200	190	0.0	1940	2.213	1.28
400	190	0.026	1950	2.516	1.82
600	200	0.048	1960	3.019	2.02
800	220	0.093	1970	3.693	1.87
1.000	265	0.19	1980	4.450	1.81
1.100	320	0.12	1990	5.284	1.70
1,200	360	0.0	1997	5.829	1.50

Source: Data through 1980 are from Kremer (1993). "Population Growth and Technology Change: One Milion B.C. to 1990." Quarlerly Journal of Economic. Vol.108. table 1.

P.683: data for 1990 and 1997 are from World Bank (1992). World Development Report 1992, and (1999). World Development Report 1998/99. Washington, D.C.: World Bank.

Table 3. The growth of per capita gross Domestic product, 1500-1995
(Annual Growth Rates in Percent)

	World Population	World GDP	World Per Capita GDP
0-1000	0.01	0.01 %	0.00 %
1000-1500	0.09	0.15	0.06
1500-1820	0.29	0.33	0.04
1820-1870	0.33	0.79	0.64
1870-1913	0.80	1.85	0.89
1913-1950	0.95	1.85	0.89
1950-1973	1.93	4.88	2.90
1973-1995	1.72	2.79	1.05
1820-1995	1.0	2.2	1.2
1991-1998	1.5	3.2	1.7

Source : Same as for Table 1 except for 1991-1998 data: 1991-1998 population growth is from World Bank (1999). World Development Report 1998/99, Washington, D.C.: World Bank. Table 3. P.195: 1991-1998 real GDP, adjusted for price differences, is from the International Monetary Fund (1999) World Economic Outlook. Washington, D.C.: IMF. May. Table I, p. 139.

TABLE 4. Population by Region (Millions)

Region	1820	1900	1929	1950	1992
Western Europe	103.0	178.6	211.0	239.0	302.3
Western offshoots	11.3	86.4	140.4	176.1	305.0
Southern Europe	33.6	44.5	54.5	6.5	122.6
Eastern Europe	89.8	208.5	272.6	286.1	431.0
Latin America	21.3	63.9	105.8	162.5	461.5
Asia	136.8	887.4	1,113.6	1,357.1	3,162.8
Africa	73.0	95.3	149.1	223.0	656.2
World	1,067.9	1,564.6	2,048.8	2,512.2	5,441.4

* Australia, Canada, New Zealand, United States.

Source: Angus Maddison (1995). Monitoring the World Economy 1820-1992, Paris: OECD. Table F-5, p. 222

Table 5. Average Annual Population Growth Rates for 56 Countries

	1820-1870	1870-1913	1913-1950	1950-1973	1973-1992
West European Countries					
Austria	0.7	0.9	0.1	0.4	0.2
Belgium	0.8	1.0	0.3	0.5	0.2
Denmark	1.0	1.1	1.0	0.7	0.2
Finland	0.8	1.3	0.8	0.7	0.4

France	0.4	0.2	0.0	1.0	0.5
Germany	0.9	1.2	0.8	0.9	0.2
Italy	0.6	0.7	0.6	0.7	0.3
Netherlands . . .	0.9	1.2	1.3	1.2	0.6
Norway	1.2	0.8	0.8	0.8	0.4
Sweden	1.0	0.7	0.6	0.6	0.3
Switzerland	0.8	0.9	0.5	1.4	0.4
United Kingdom	0.8	0.9	0.5	0.5	0.2
Western Offshoots					
Australia	8.1	2.6	5.4	2.2	1.4
Canada	3.3	1.7	1.5	2.1	1.1
Nov Zealand	na	3.2	1.4	1.9	0.7
United.States,	2.9	2.1	1.2	1.4	1.0
South European Countries					
Greece	na	na	0.9	0.7	0.8
Ireland	-0.5	-0.5	-0.1	0.1	0.8
Portugal	0.6	0.8	0.9	0.1	0.7
Spain	0.6	0.5	0.9	1.0	0.6
Turkey	na	na	1.3	2.7	2.3
East European Countries					
Bulgaria	na	1.4	1.1	0.8	-0.1
Czechoslovakia	0.6	0.7	-0.2	0.7	0.4
Hungary	0.4	0.7	0.5	0.5	-0.1
Poland	na	na	-0.2	1.3	0.7
Romania	na	1.5	0.7	1.1	0.5
U.S.S.R.	0.1	1.4	0.4	1.4	0.8
Yugoslavia	na	na	0.5	1.1	0.7

(continued)

Source: Economic Growth and P0pulation Growth

**Table 6. Average Annual Population Growth Rates
for 56 Countrie (continued)**

	1820-1870	1870-1913	1913-1950	1950-1973	1973-1992
Latin American Countries					
Argentina	2.5	3.4	2.2	1.7	1.4
Brazil :	1.6	2.1	2.1	2.9	2.4
Chile	1.6	1.4	1.5	2.2	1.6
•Colombia	1.4	1.8	2.3	2.9	2.0
Mexico	0.7	1.1	1.6	3.2	2.5
Peru	1.4	1.2	1.5	2.8	2.4
Venezuela	1.7	1.3	1.5	3.8	3.0
Asian Countries					
Bangladesh	na	na	0.8	2.3	2.3
Burma	na	2.5	1.1	2.0	2.0
China	0.1	0.5 :	0.6	2.1	1.5
India	0.4	0.4	1.0	2.1	2.2
Indonesia	1.0	1.3	1.2	2.0	2.1
Japan	0.2	0.9	1,3	1.1	0.7
Pakistan	na	na	1.7	2.5	3.1
Philippines	1.7	1.4	2.1	3.1	2.4
South Korea	na	na	1.9	2.2	1.3
Taiwan	na	na	2.2	3.0	1.5
Thailand	0.4	1.0	2,2.	3.1	2.1
African Countries					
Cote d'Ivoire	na	na	2.1	3.1	3.9
Egypt	na	na	1.4	2.3	2.4
Ethiopia	na	na	1,9	2.3	3.0
Ghana	na	na	2.1	3.4	2.8
Kenya	na	na	2.7	3.0	3.7
Morocco	na	na	1.9	2.6	2.5
Nigeria	na	na	2.0	2.0	2.6
South Africa	na	na	2,2	2.4	2.4
Tanzania	na	na	2:0	2.5	3.1
Zaire	na	na	1.9	3.3	3.2

Source: Angus Maddison (1995) Monitoring the World Economy 1820-1992, Paris OECD pp. 102-103.

Untuk mengetahui perkembangan laju pertumbuhan penduduk. Tabel di atas memperlihatkan bahwa sejak tahun -300.000 hingga menjelang abad ke 21 terus meningkat tajam. Pertumbuhan penduduk itu bukanlah merupakan suatu masalah, melainkan merupakan unsur penting yang akan memacu pembangunan ekonomi. Populasi yang lebih besar menjadi pasar potensial yang menjadi sumber permintaan akan berbagai macam barang dan jasa (goods and Services), yang kemudian akan menggerakkan berbagai macam kegiatan ekonomi sehingga menciptakan skala ekonomi (economics of scale) Produksi yang menguntungkan semua pihak, sehingga pada gilirannya akan merangsang tingkat output atau produksi agregat

yang lebih tinggi. Dengan meningkatnya per capita output real akan meningkat pula kualitas hidup manusia.

Dampak dari tingginya laju pertumbuhan penduduk di negara miskin dapat menjadi masalah perekonomian yang serius bila dominan populasi tidak berusaha untuk melakukan produktivitas mereka meningkatkan pertumbuhan ekonomi (economic growth). Salah satu modal mengatasi penderitaan penduduk yang diakibatkan oleh kemiskinan absolut melalui program-program keluarga berencana atau pengendalian tingkat kelahiran. Selama penduduk di negara miskin tidak mempunyai motivasi yang cukup untuk membatasi sendiri jumlah anak atau anggota keluarganya.

5. Kesimpulan

1). Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa laju pertumbuhan penduduk terus meningkat, hal ini sebagai akibat dari menurunnya tingkat kematian dan tingkat kelahiran yang lambat laun semakin meningkat tajam. Selama berlangsungnya ekonomi modern, pertumbuhan penduduk di benua Eropa, dan kawasan Amerika utara belum melampaui angka 2 persen per tahun. Namun, dalam beberapa dasawarsa ini laju pertumbuhan penduduk negara-negara ketiga meningkat lebih dari 2,5 persen per tahun.

2). Kependudukan di negara miskin dapat menjadi masalah perekonomian yang serius hanya jika dikaitkan dengan persediaan dan pemanfaatan sumber-sumber daya alam dan material yang langka. Untuk mengatasi penderitaan penduduk yang diakibatkan oleh kemiskinan absolut. Pemerintah hendaknya tidak menjadikan upaya penurunan laju pertumbuhan penduduk sebagai prioritas utama, melainkan mengatasi gelombang urbanisasi antara desa kota dan melaksanakan transmigrasi atau pemindahan penduduk dari wilayah yang terlalu padat ke wilayah yang masih relatif kosong dan kaya sumber daya alam yang produktif.

6. Rekomendasi

1). Salah satu pengalaman berharga yang dapat dipetik dari sejarah ekonomi negara maju adalah perubahan kelembagaan teknologi dan sosial perlu dilakukan secara berbarengan serta saling melengkapi dalam usaha merealisasikan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Transformasi tersebut perlu dilakukan tidak hanya di negara-negara berkembang, melainkan juga perlu meliputi perekonomian internasional secara keseluruhan.

2). Besar kecilnya potensi pertumbuhan ekonomi suatu negara sangat dipengaruhi oleh kuantitas maupun kualitas sumber daya yang dimilikinya, baik sumber daya alam maupun human capital. Untuk itu setiap negara perlu merawat dan melestarikan sumber daya alam (Physical resource endowment) menjadi sumber kemakmuran negara bersangkutan dan investasi untuk sektor pendidikan lebih diprioritaskan.

Referensi

- Amri, K. (2014). Infrastruktur Transportasi dan Kepadatan Penduduk Dampaknya Terhadap Pendapatan Per Kapita: Panel Data Evidence dari Sembilan Provinsi di Sumatera. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis (EMBis)*, 2(2), 438-450.
- Choeryanto, Syaifoel. (2007). *Ketidak Seimbangan Ekonomi*. Jakarta : FE-U2 Press
- Kuncoro, Mudrajat. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: Erlangga Press
- Van Den Berg, Hendrik. (2005). *Economic Growth and Development*. New york:Mc Graw Hill Company, Inc,1221
- Sanusi, Bachrawi. (2004). *Pengantar Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: PT.Asdimahatya
- Secondi, Giorgio. (2008). *Development Economic & Reader*. New york: Antony Rowe, Ltd
- Todaro, Michael, P., Stephen, C., Smith. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jakarta: Erlangga Pres.