

PENGARUH TRANSISI DEMOGRAFI TERHADAP KEMISKINAN

Abstract

Various studies have been conducted to create policies that can reduce poverty rates, and several researchers have tried to look at the role of demography on poverty. One of them is discussing the relationship between components of demographic variables in Indonesia; cross-national regression shows that high fertility rates increase poverty by slowing economic growth. Combined fertility and mortality are associated with reduced fertility and mortality rates that simultaneously produce changes in population growth as a model of the demographic transition. Indonesia has almost completed this first demographic transition even in several provinces and districts, has passed the first demographic transition and is currently in the second demographic transition phase. Secondary data is macro, in the form of Indonesian time series data sourced from the World Bank, and is annual data, namely 1998-2019. An interesting relationship between the dependency ratio and the poverty rate is related to the term jobless growth, the more working-age, the more jobs are needed, but if there are not many jobs, unemployment will increase even though the economic growth is quite good.

Gedung EKP, Prodi Ekonomi Pembangunan
FEB USK
Kopelma Darussalam, Banda Aceh, Indonesia - 23111
Telp/Fax: (0651) 7551265
Email: ekapi.ekp@feb.unsyiah.ac.id

©2022 FEB USK. All rights reserved.

Stephani Febryanna, SST, MEKK 1¹

Badan Pusat Statisti
E-mail: dehaan@bps.go.id

Keywords:

*Fertility, Poverty, Regression,
Transition Demograph*

INFORMASI ARTIKEL

Dikirim: Mei 2022
Diterima setelah revisi: Mei 2022
Diterima: Mei 2022
Dipublikasi: Mei 2022

¹ Stephani Febryanna, SST, MEKK (*) adalah corresponding author

1. Pendahuluan

Angka kemiskinan di Indonesia telah mengalami penurunan yang cukup drastis sejak tahun 1976 hingga tahun 1996, meski sempat naik kembali pada tahun 1998 akibat adanya krisis, namun hingga kini angka kemiskinan menurun. Kemiskinan merupakan hal kompleks dan bersifat multidimensional yang membutuhkan penanggulangan sehingga menjadikan kemiskinan adalah sebuah agenda penting dalam negara, bahkan menjadikan kemiskinan menjadi tujuan utama dalam SDG's. Berbagai penelitian dilakukan untuk membuat kebijakan yang dapat menurunkan angka kemiskinan dan beberapa peneliti mencoba melihat peran demografi terhadap kemiskinan. Salah satunya pembahasan mengenai hubungan komponen variabel demografi, regresi lintas-nasional menunjukkan bahwa angka fertilitas yang tinggi meningkatkan kemiskinan, dengan memperlambat pertumbuhan ekonomi (Eastwood & Lipton, 1999; Wietzke, 2020).

Kombinasi fertilitas dan mortalitas, terkait dengan penurunan angka mortalitas khususnya mortalitas anak, dan penurunan angka fertilitas yang secara simultan menghasilkan perubahan pertumbuhan penduduk sebagai model dari transisi demografi. Indonesia berada pada kondisi yang disebut transisi demografi, sebuah konsep yang mengacu pada penurunan angka mortalitas dan fertilitas serta perubahan struktur usia, yaitu mendominasinya usia kerja dan memiliki implikasi mendalam bagi ekonomi suatu negara. (Lee & Reher, 2011; Monkkonen, 2012). Setengah abad yang lalu Indonesia memiliki fertilitas dan mortalitas yang tinggi, kemudian bergerak ke arah gaya pertumbuhan Asia Timur disertai dengan pengurangan kemiskinan secara progresif (McNicoll, 2011).

Selama bertahun-tahun, banyak ahli ekonomi memperdebatkan pengaruh dari transisi demografi terhadap pertumbuhan ekonomi. Ada yang berpendapat transisi demografi dapat menghambat pertumbuhan ekonomi, ada pula yang berpendapat bahwa transisi demografi dapat mendukung dan mengakselerasi pertumbuhan ekonomi, dan pandangan terakhir meyakini bahwa transisi demografi tidak memiliki dampak terhadap pertumbuhan ekonomi (Setiawan, 2018).

Pada tahun 2020 Indonesia sudah hampir menyelesaikan transisi demografi pertama ini, bahkan di beberapa provinsi dan kabupaten sudah melewati transisi demografi pertama dan saat ini ada pada fase transisi demografi kedua (Ananta, 2020). Transisi demografi mengakibatkan perubahan struktur umur, hal tersebut berdampak pada rasio ketergantungan, yaitu rasio penduduk usia kerja dengan orang tua dan anak-anak. Sejak tahun 1970-an rasio ketergantungan Indonesia semakin bertambah dan tidak menunjukkan tanda-tanda penurunan, menunjukkan bahwa Indonesia masih berada di tengah transisi dan fertilitas dan mortalitas akan terus menurun Adietomo (2007) dalam (Lewis, 2012). Transisi demografi mempengaruhi perubahan struktur

usia, yaitu mendominasinya usia kerja seperti yang telah dinyatakan oleh Lee & Reher, 2011 dan Monkkonen (2012) atau lebih dikenal bonus demografi. Penurunan fertilitas mengurangi proporsi penduduk usia muda di bawah 15 tahun dan penurunan mortalitas meningkatkan jumlah bayi yang terus hidup (*survived*) keusia dewasa.

Jumlah penduduk yang besar berdampak pada pembangunan jangka panjang, fertilitas (angka kelahiran bayi), tingkat penduduk, angka beban ketergantungan dan angka harapan hidup mempunyai pengaruh yang signifikan pengaruh terhadap PDB per kapita Indonesia, sehingga dinyatakan variabel demografi memiliki kontribusi yang besar di masa depan dalam menciptakan pembangunan berkelanjutan di Indonesia (Rusdianasari *et al.*, 2019). Beberapa penelitian mengangkat issue tentang pengaruh variabel demografi terhadap kemiskinan, namun beberapa negara memiliki hasil yang berbeda. Sehingga penelitian ini ingin melihat apakah transisi demografi memiliki pengaruh terhadap pengurangan angka kemiskinan di Indonesia.

2. Tinjauan Teoritis

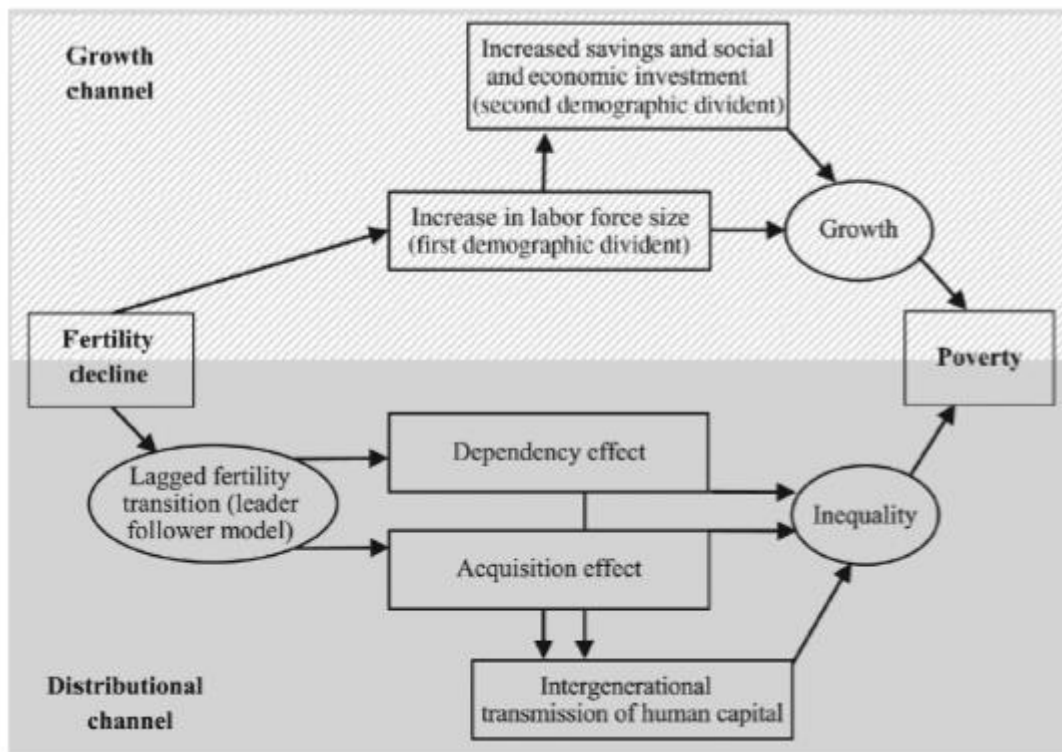
Teori Malthus dalam Eastwood & Lipton (1999), menyebutkan interaksi antara populasi, produksi dan kemiskinan telah menjadi tema sentral ekonomi. Penjelasan tren dalam ukuran dan distribusi PDB riil atau konsumsi per orang disertakan penyebab dan efek dari perubahan jumlah dan komposisi usia orang, sehingga Malthus berpendapat bahwa pertumbuhan pendapatan rata-rata pada penduduk miskin akan meningkatkan penawaran tenaga kerja tidak terampil dan permintaan makanan sehingga mendorong tingkat upah riil turun. Hal tersebut mendorong pendapat bahwa dengan adanya penurunan fertilitas akan berdampak pada kemiskinan. Pengukuran kemiskinan di Indonesia dalam data BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (*basic needs approach*) dalam mengukur kemiskinan. Dengan pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran.

Variabel Demografi

Pengendalian fertilitas dapat dilakukan untuk menjaga stabilitas pertumbuhan penduduk dan beban ketergantungan. Sehingga dapat kita lihat dari kenyataan bahwa kondisi penduduk Indonesia yang didominasi oleh penduduk usia produktif dan beban ketergantungan yang semakin menunjukkan kecenderungan menurun, maka perlu dilakukan pemeliharaan peningkatan angka kelahiran. (Rusdianasari *et al.*, 2019). Dalam teori ekonomi, fertilitas tinggi pra-modern dianggap sebagai perilaku rasional hingga adanya penurunan permintaan anak yang ditentukan oleh

pendapatan, harga dan selera berdasarkan teori Gery S. Becker dan T.W. Schultz , menjadi dasar transisi fertilitas (Becker, 1930; *Studies et al.*, 1996).

Wietzke (2020) merangkum bentuk kausal yang dikemukakan oleh Eastwood dan Lipton (1999) dalam gambar berikut

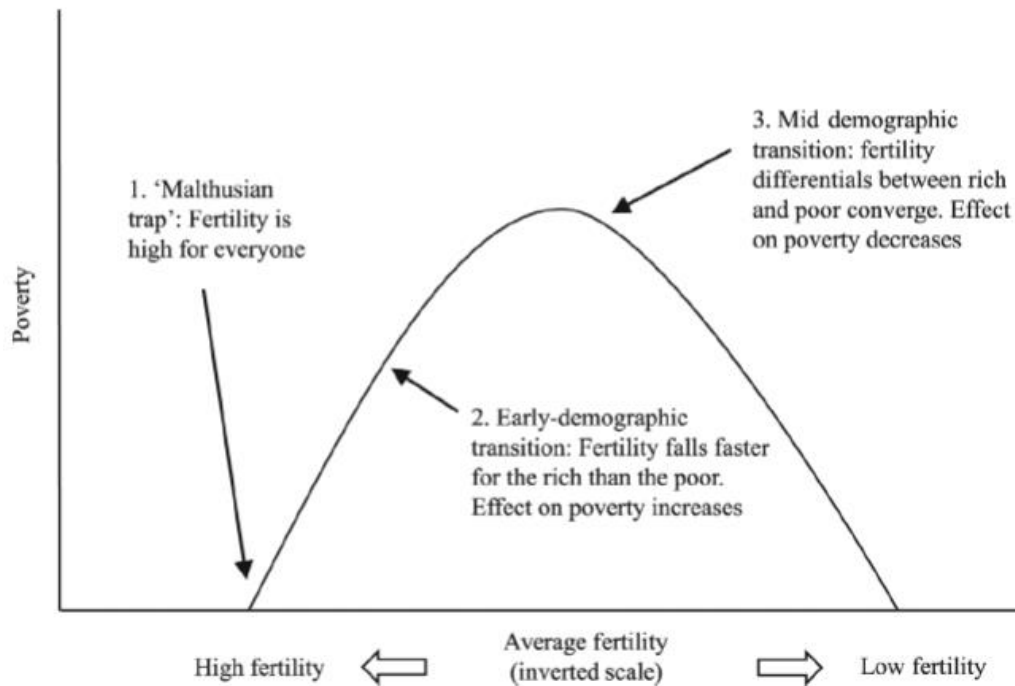


Gambar 1. Kausalitas Penurunan Fertilitas terhadap Kemiskinan

Sumber : (Wietzke, 2020)

Penurunan fertilitas memiliki dampak positif terhadap kemiskinan, hal tersebut berada pada tahap transisi demografis menengah dan selanjutnya.

Tahap transisi demografi tahap awal di tiap negara memiliki perbedaan ketidaksetaraan fertilitas yang dapat digambarkan dalam kurva Kuznets, dan menghasilkan pengaruh kuat dalam analisis kemiskinan global (Wietzke, 2020). Menurut Wietzke (2000) teori "kurva Kuznets demografis," yang pertama kali dijelaskan oleh Eloundou-Enyegue, Giroux, dan Tenikue (2017). Menurut teori ini, perbedaan fertilitas sangat tinggi pada tahap awal transisi demografis, ketika kelompok tidak miskin lebih dulu mengurangi fertilitas dibandingkan kelompok miskin, kemudian tahap transisi selanjutnya pola fertilitas menjadi tersebar ke seluruh masyarakat dan mengarah pada konvergensi tingkat fertilitas antara orang miskin dan tidak miskin (Eloundou-Enyegue *et al.*, 2017).



Gambar 2. Efek distribusi fertilitas terhadap kemiskinan (Perspektif demografis Kuznets)

Tahap 1 Tingkat fertilitas sama-sama tinggi untuk penduduk miskin dan tidak miskin, yang menyebabkan rendahnya tingkat pertumbuhan pendapatan bagi kedua kelompok. Dalam tahap transisi demografis yang menengah, perilaku pola fertilitas dan teknik pengendalian kelahiran menjadi lebih tersebar luas di antara penduduk, yang akhirnya mengarah pada konvergensi tingkat fertilitas antara orang miskin dan tidak miskin. Selama proses ini, pengaruh fertilitas terhadap kemiskinan melalui saluran distribusi menurun hingga menjadi netral kembali pada titik di mana perbedaan fertilitas antara penduduk miskin dan tidak miskin tidak terlihat lagi. Dengan perspektif kurva kuznets mengarah pada hubungan bentuk-U terbalik antara kemiskinan dan fertilitas (Wietzke, 2020).

3. Metodologi Penelitian

Hipotesis Malthus - bahwa pertumbuhan penduduk meningkatkan kemiskinan dengan meningkatkan pasokan tenaga kerja pasar dan permintaan pangan, sehingga menekan tingkat upah riil - tidak dapat diuji dengan data mikro yang menunjukkan dampak karakteristik penduduk pada pasokan tenaga kerja, permintaan pangan, dan kemiskinan setiap rumah tangga (Eastwood & Lipton, 1999). Penelitian ini menggunakan data sekunder bersifat makro, berupa data time series Indonesia yang bersumber dari World Bank, dan merupakan data tahunan yaitu tahun 1998-2019.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan STATA 14, menggunakan estimasi

Ordinary Least Square (OLS), regresi time series, dijelaskan dengan fungsi sebagai berikut:

$$f(\text{lpov}) = f(\text{cbr}, \text{cdr}, \text{dr}, \text{le}, \text{pg}, \text{lgdp}), \text{ transformasi ekonometrik}$$

$$\text{lpov} = \alpha + \beta \text{cbr} + \gamma \text{cdr} + \tau \text{dr} + \delta \text{le} + \lambda \text{pg} + \rho \text{lgdp} + \varepsilon \quad (1)$$

Dengan keterangan sebagai berikut *lpov* (*poverty*) adalah angka kemiskinan sebagai *variable dependent*, *cbr* (*crude birth rate*) adalah angka kelahiran kasar sebagai *variable interest*, kemudian *variable control* terdiri dari *cdr* (*crude death rate*) adalah angka kematian kasar, *dr* (*dependency ratio*), *le* (*life expectation*) adalah angka harapan hidup saat lahir, *pg* (*population growth*) adalah pertumbuhan penduduk, *lgdp* (GDP) adalah PDRB per kapita dan ε adalah error. Dengan hipotesis awal angka kelahiran kasar berpengaruh signifikan terhadap angka kemiskinan dengan arah positif, yaitu semakin tinggi angka kelahiran maka semakin tinggi pula angka kemiskinan. Hal yang sama untuk *variabel mortalitas, dependency ratio, dan population growth*. Namun arah berkebalikan pada *life expectation* dan GDP per kapita, semakin meningkat *life expectation* dan GDP per kapita maka angka kemiskinan akan menurun.

4. Hasil dan Pembahasan

Analisis Deskriptif

Tabel 1. Tabel Deskriptif

Variabel	Ket	Mean	St.dev	Min	Max
pov	Poverty	14.99	4.19	9.4	24.2
cbr	CBR	20.59	1.39	17.75	21.89
cdr	CDR	6.899	0.43	6.42	7.49
dr	Dependency Ratio	51.62	2.67	47.63	57.07
le	Life Expectation	68.57	2.12	65.24	71.72
pg	Population Growth	1.31	0.08	1.1	1.42
gdp	GDP	3045.42	771.38	2071.52	4450.72

Berdasarkan hasil olah data, didapatkan angka kemiskinan tahun 1998 namun berhasil mencapai minimum 9,4 dengan angka kemiskinan rata-rata sebesar 14.99. Sedangkan untuk angka kelahiran kasar (CBR) dengan rata-rata 20,59 artinya ada sebanyak terdapat 20 hingga 21 kelahiran per 1000 penduduk. Dan angka kematian kasar (CDR) rata-ratanya 6,89 artinya ada sebanyak 6 hingga 7 kematian per 1000 penduduk. Rasio ketergantungan semakin meningkat dan pada tahun 2012 telah mencapai angka 50,13. Indonesia telah memasuki masa transisi demografi yaitu perubahan perilaku reproduksi yang dialami ketika suatu masyarakat berubah dari keadaan pra-

industri tradisional menjadi struktur modern (Coale, 2016). Dan harapan hidup penduduk Indonesia semakin bertambah menjadi 71,72.

Malthus (1766) berpendapat ketika pertumbuhan penduduk tinggi maka dapat mengakibatkan kondisi lingkungan yang tidak baik dan membuat tingginya angka kematian, namun hal tersebut saat belum memperitungkan kemajuan teknologi. Dan ahli ekonom demographer modern menyatakan teori baru tentang *Household Theory of Allocation of Time* dan *Demand for Children*. Meskipun laju pertumbuhan Indonesia tetap bernilai positif yaitu 1,4% tetapi angka fertilitas sudah mulai menurun.

Analisis Inferensia

Tabel 2. Hasil Regresi dengan Variable Dependen Log Poverty

Ipov	1*	2	3	4	5	6
Cbr	0.548 (0.050)	0.388 (0.050)	0.816 (0.041)	0.231 (0.031)	0.004*** (0.024)	0.057* (0.043)
Cdr	0.023** (0.345)	0.001*** (0.288)	0.012** (0.248)	0.011** (0.312)	0.000*** (0.782)	0.053* (0.332)
dr	0.200 (0.051)		0.001*** (0.027)	0.117 (0.038)		
le	0.463 (0.282)	0.003*** (0.152)		0.035** (0.115)		
pg	0.006*** (0.619)	0.003*** (0.620)	0.006*** (0.558)	0.004*** (0.593)		0.123 (0.718)
lgdp	0.841 (1.762)	0.389 (1.355)	0.049** (0.732)			0.003*** (0.848)
R ²	98.13	97.91	98.06	98.13	92.26	96.29

Ket. *** sig 1%, ** sig 5%, *sig 10%

()std. error

Hasil analisis inferensia, terdapat beberapa model yang ditampilkan pada table 2, namun hasil yang mendekati hipotesis awal adalah kolom1, meskipun kolom 5 dan kolom 6 pada variabel interest memiliki p-value dibawah 10% yang artinya berpengaruh signifikan. Namun pada kolom 5 hanya memiliki 2 variabel bebas dan fit model paling kecil diantara yang lain, sedangkan pada kolom 6, meskipun variabel interest signifikan namun arahnya negatif sehingga tidak sesuai dengan hipotesis awal. Maka dari itu model kolom 1 yang akan dipilih, menjadi model sebagai berikut:

$$Ipov = 24.51 + 0.03 cbr - 0.87 cdr + 0.07 dr - 0.21 le - 1.965 pg - 0.35 lgdp$$

Angka kelahiran kasar memiliki hubungan positif terhadap angka kemiskinan yaitu jika angka kelahiran kasar naik 1 satuan maka angka kemiskinan akan naik sebesar 3%, sama halnya dengan rasio ketergantungan, jika mengalami kenaikan maka angka kemiskinan akan naik sebesar 7%. Tetapi untuk angka mortalitas, hasilnya menunjukkan arah negatif, yaitu jika angka kematian kasar bertambah 1 satuan maka angka kemiskinan akan berkurang sebesar 87%. Hal yang sama pada angka harapan hidup, ketika angka harapan hidup bertambah 1 satuan maka angka kemiskinan akan berkurang sebesar 21%.

Untuk angka kematian kasar, harapan hidup laju pertumbuhan dan GDP, memiliki arah negatif terhadap kemiskinan. Bertambahnya 1 satuan keempat variabel tersebut maka akan mengurangi angka kemiskinan.

5. Kesimpulan dan Implikasi Kebijakan

Kesimpulan

Beberapa ciri negara yang berhasil memerangi kemiskinan telah mendorong pola pertumbuhan yang memanfaatkan tenaga kerja secara efisien dan telah berinvestasi dalam modal manusia orang miskin, seperti memberi kesempatan pada masyarakat miskin untuk menggunakan aset mereka yang paling melimpah yaitu tenaga kerja, kemudian meningkatkan kesejahteraan dan kapasitas mereka untuk mengambil keuntungan dari kemungkinan yang baru diciptakan (World Bank, 1990). Indonesia dengan pertumbuhan penduduk bernilai positif disertai perubahan struktur usia penduduk akibat adanya transisi demografi yaitu berkurangnya angka kelahiran kasar dan angka kematian kasar, dan ditandai dengan meningkatnya angka rasio ketergantungan.

Laju pertumbuhan Indonesia tetap bernilai positif yaitu 1,4% tetapi angka fertilitas sudah mulai menurun. Namun, terjadi *jobless growth*, pengangguran meningkat meskipun pertumbuhan

Implikasi Kebijakan

Pertumbuhan penduduk dapat membuat kondisi tidak baik jika tidak dikelola dengan benar, karena penduduk usia kerja yang tidak memiliki keahlian dan lapangan pekerjaan. Meskipun demikian, angka kemiskinan Indonesia semakin menurun sehingga dalam mengoptimalkan pertumbuhan penduduk, sangat diperlukan pengembangan kualitas mutu modal manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas dapat memicu pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan pendapatan per kapita suatu negara (Setiawan, 2018).

Daftar Pustaka

- Ananta, A. (2020). Gagasan Konseptual Prospek Mega-Demografi Menuju Indonesia Emas 2045 (the Outlook of Mega-Demography Toward Indonesian Golden Era 2045). *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 15(2), 119–132.
- Becker, G. S. (1930). *A Treatise on the Family* (Enlarged E). Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Coale, A. J. (2016). *Pakistan Institute of Development Economics , Islamabad The Demographic Transition Author (s): Ansley J. Coale Source : The Pakistan Development Review , Vol . 23 , No . 4 (Winter 1984) , pp . 531-552 Published by : Pakistan Institute of Development E. 23(4), 531–552.*
- Eastwood, R., & Lipton, M. (1999). The impact of changes in human fertility on poverty. *Journal of Development Studies*, 36(1), 1–30. <https://doi.org/10.1080/00220389908422609>
- Eloundou-Enyegue, P., Giroux, S., & Tenikue, M. (2017). African Transitions and Fertility Inequality: A Demographic Kuznets Hypothesis. *Population and Development Review*, 43, 59–83. <https://doi.org/10.1111/padr.12034>
- Lee, R. D., & Reher, D. S. (2011). Demographic Transition and Its Consequences. In *Growing Old in Egypt* (Vol. 37). <https://doi.org/10.5743/cairo/9789774164552.003.0002>
- Lewis, B. D. (2012). The Impact of Demographic Change and Urbanization on Economic Growth in Indonesia. *SSRN Electronic Journal*, 65. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1639746>
- McNicoll, G. (2011). Achievers and Laggards in Demographic Transition: A Comparison of Indonesia and Nigeria. *Population and Development Review*, 37(SUPPL. 1), 191–214. <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00384.x>
- Monkkonen, P. (2012). Demographic Transition, Economic Crisis and the Housing Deficit in Indonesia. *University of California, Los Angeles (UCLA)*. <http://ssrn.com/abstract=1991853>
1
- Rusdianasari, F., Komariyah, S., & Adenan, M. (2019). Does demographic transition contribute to economic development? Case studi in Indonesia. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 2293–2300.
- Setiawan, S. A. (2018). Mengoptimalkan Bonus Demografi untuk Mengurangi Tingkat

Kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Analisis Kebijakan*, 2(2), 11–23.

Studies, S. P., Nov, N., & Kirkt, D. (1996). *Demographic Transition Theory* Author (s): Dudley Kirk Committee Stable URL : <http://www.jstor.com/stable/2174639> *Demographic Transition Theory* *. 50(3), 361–387.

Wietzke, F. B. (2020). Poverty, Inequality, and Fertility: The Contribution of Demographic Change to Global Poverty Reduction. *Population and Development Review*, 46(1), 65–99. <https://doi.org/10.1111/padr.12317>