Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis

http://www.infeb.org

2023 Vol. 5 No. 4 Hal: 1096-1100 e-ISSN: 2714-8491

Indeks Pembangunan Manusia, Penduduk Lanjut Usia, Pertumbuhan Ekonomi dan Pengeluaran Kesehatan di Negara-Negara ASEAN

Monica Marcheline[1]✉, Taufiq Marwa[2], Sukanto[3]

[1,2,3]Universitas Sriwijaya

monicamarcheline@gmail.com

Abstract

This study focuses on the determinants of public sector health expenditure in ASEAN countries, namely the development index. human and economic growth with the time period from 2000-2020. The analysis used to analyze the influence of the Human Development Index on Public Health Expenditures in ASEAN countries was carried out quantitatively. The analytical tool used is Panel Data Regression with the Ordinary Least Square (OLS) method. The research findings show that the level of the human development index and the elderly population has a positive effect on public health spending and the GDP growth rate has a negative effect on public health spending. This study uncovers two main issues of human capital and economic growth in which human capital includes the human development index and the elderly population has proven to be the main determinant of increasing health spending in the ASEAN Region.

Keywords: Human Development Index, Elderly Population, Economic Growth, Public Health, Expenditure.

Abstrak

Kajian ini berfokus pada determinan pengeluaran kesehatan sektor publik di negara-negara ASEAN yaitu indeks pembangunan. pertumbuhan manusia dan ekonomi dengan periode waktu 2000-2020. Analisis yang digunakan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pengeluaran Kesehatan Masyarakat di negara-negara ASEAN dilakukan secara kuantitatif. Alat analisis yang digunakan adalah Regresi Data Panel dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat indeks pembangunan manusia dan populasi lansia berpengaruh positif terhadap pengeluaran kesehatan masyarakat dan tingkat pertumbuhan PDB berpengaruh negatif terhadap pengeluaran kesehatan masyarakat. Studi ini mengungkap dua isu utama modal manusia dan pertumbuhan ekonomi dimana modal manusia termasuk indeks pembangunan manusia dan populasi lanjut usia terbukti menjadi penentu utama peningkatan belanja kesehatan di kawasan ASEAN.

Kata kunci: Indeks Pembangunan Manusia, Penduduk Lansia, Pertumbuhan Ekonomi, Kesehatan Umum, Pengeluaran.

INFEB is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.

1. Pendahuluan

Seiring dengan meningkatnya globalisasi di negara-negara Asia Tenggara (ASEAN) yang mana perlindungan sosial juga menjadi isu kebijakan publik yang penting dalam beberapa tahun terakhir. Selain tekanan globalisasi, beberapa negara ASEAN telah menghadapi tekanan dari penuaan penduduk [1]. Dengan layanan dan teknologi medis yang lebih baik, serta urbanisasi, fertilitas di seluruh negara ASEAN menurun dan angka harapan hidup meningkat [2]. Tingkat fertilitas yang rendah dan angka harapan yang lebih tinggi akan memberikan dampak terhadap peningkatan penduduk lansia [3].

Hal yang menyebabkan peningkatan besar pengeluaran kesehatan yaitu peningkatan jumlah penduduk berusia 65 tahun keatas dan penurunan tenaga kesehatan [4]. Hal ini didukung dengan yang menemukan bahwa peningkatan beban pengeluaran kesehatan yang tinggi terkait dengan penduduk usia tua, khususnya wanita. Secara umum, pengeluaran tertinggi di beberapa negara terkait penduduk lansia, kebijakan demografi dan jumlah dokter dan tenaga kesehatan [5]. Peningkatan pengeluaran kesehatan tidak terlepas dari kondisi demografi, peningkatan pembangunan manusia dan kesejahteraan sosial di Negara-negara ASEAN [6]. Berkaitan dengan fenomena tersebut isu ini dikaitkan dengan permintaan dan penawaran dari pembangunan yang berpusat pada manusia serta untuk menilai kapasitas produktif ekonominya dan dampaknya terhadap pembangunan demografis [7].

Indeks pembangunan manusia (IPM) adalah ukuran lain dari kesejahteraan penduduk suatu negara, dengan fokus pada tiga dimensi dasar pembangunan manusia: kemampuan untuk hidup panjang dan sehat yang diukur dengan angka harapan hidup saat lahir; kemampuan untuk memperoleh pengetahuan yang diukur dengan rata-rata lama tahun sekolah dan lama tahun sekolah yang diharapkan; dan kemampuan untuk mencapai standar hidup yang layak yang diukur dengan pendapatan nasional bruto per kapita [8]. Pengeluaran pemerintah bidang kesehatan sangat ditentukan oleh kondisi perekonomian suatu negara yang diukur dari Produk domestik bruto (PDB) yang merupakan nilai

Diterima: 21-08-2023 | Revisi: 27-08-2023 | Diterbitkan: 31-12-2023 | doi: 10.37034/infeb.v5i4.685

semua barang dan jasa yang diproduksi dalam suatu perekonomian selama periode tertentu, merupakan indikator yang digunakan untuk mengukur ukuran suatu perekonomian.

Selain itu, kondisi penuaan juga dengan diketahui asumsi peningkatan penuaan penduduk yang diprediksi berdasarkan kondisi pertumbuhan penduduk usia tua selama lima tahun kedepan. Seiring melambatnya laju pertumbuhan penduduk melambat di sebagian besar negara ASEAN dalam dua dekade kedepan, porsi populasi muda akan menurun seiring meningkatnya fertilitas. Akibatnya, pertumbuhan proporsi penduduk yang menua (di atas 65 tahun) akan semakin tinggi [9].

Literatur yang membahas tentang pengeluaran pemerintah secara keseluruhan khususnya pengeluaran kesehatan. Sementara, beberapa literatur mengkaji faktor penentu pengeluaran kesehatan seperti indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi yang digunakan untuk menjelaskan pengeluaran kesehatan di negara-negara berkembang [10]. Sejalan dengan hal tersebut, terdapat penemuan lainnya dimana ditemukan bahwa indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengeluaran kesehatan [11]. Hasil sebaliknya membuktikan bahwa pembiayaan kesehatan khusus untuk peningkatan pembangunan manusia akan menurunkan kinerja kesehatan di beberapa negara berkembang [12]. Dalam membantu dan memperkuat penelitian ini terdapat beberapa kajian teori yang dipakai seperti, dimana yang telah diimplementasikan pengaruh indeks pembangunan manusia, modal manusia dan pertumbuhan ekonomi terhadap pembiayaan kesehatan di negara-negara yang sedang berkembang [10].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengeluaran kesehatan. Di negara berkembang, modal manusia juga berdampak positif pada pertumbuhan pengeluaran kesehatan. Perkembangan indeks pembangunan manusia dan sumber daya dan modal manusia secara interaktif mempengaruhi pertumbuhan pengeluaran kesehatan untuk negara berkembang secara positif dan signifikan. Analisa terkait variabel makroekonomi dan dampaknya pada pengeluaran kesehatan telah dianalisis yang mana kajian ini menemukan bahwa produk domestik bruto, kapasitas fiskal, penerimaan pajak, dan penuaan populasi berpengaruh positif pada pengeluaran kesehatan [11].

Lebih lanjut, penulis menemukan bahwa tingkat pengangguran dan pembiayaan asuransi kesehatan swasta berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengeluaran kesehatan. Spesifikasi dan periode sampel yang berbeda yang diterapkan dalam model regresi mengungkapkan pengeluaran kesehatan di negara-negara *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) ditentukan oleh kebijakan fiskal makro khususnya kondisi keuangan publik [12], [13], [14]. Selain itu, pengeluaran kesehatan publik dapat memberikan interaksi belanja kesehatan pemerintah dengan efektivitas tata kelola serta pengendalian korupsi meningkatkan kesehatan dengan mendorong penurunan kematian ibu, sedangkan belanja kesehatan pemerintah yang berinteraksi dengan supremasi hukum meningkatkan kematian ibu. Belanja kesehatan publik berinteraksi dengan kualitas peraturan yang meningkatkan harapan hidup sementara untuk stabilitas politik dengan belanja kesehatan publik menyebabkan penurunan harapan hidup, kesehatan ibu dan bayi yang buruk serta memnerikan efek pada kualitas dunia pendidikan [15]. Selain itu, indeks pembangunan manusia dan pengeluaran kesehatan terdapat upaya mewujudkan kesehatan dan pembangunan manusia yang mana pengeluaran kesehatan di sektor publik dan swasta diperhitungkan sehingga disimpulkan bahwa di negara-negara di mana pendanaan sektor swasta lebih tinggi, efisiensi pengeluaran kesehatan publik lebih besar [16].

Temuan selanjutnya menunjukkan biaya kesehatan akan meningkatkan pembangunan manusia dan pembangunan manusia itu sendiri akan meningkatkan dorongan pengeluaran kesehatan yang lebih tinggi serta meningkatkan derajat kesehatan dan kualitas hidup secara umum harus fokus pada integrasi pembangunan sosial, kebutuhan budaya, pelatihan ekonomi. Namun tidak hanya itu, dalam penelitian laiinya, terbukti dan signifikan pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap variabel kesehatan dan variabel terpenting adalah pendapatan per kapita dan tujuan pembangunan dengan pengeluaran sektor swasta dan kesehatan masyarakat dapat dijelaskan pengaruhnya terhadap perekonomian [17], [18]. Penelitian lainnya memberikan penjelasan bahwa produk domestik bruto, kapasitas fiskal, penerimaan pajak, dan penuaan populasi berpengaruh positif terhadap pengeluaran kesehatan publik. Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa tingkat pengangguran dan pembiayaan asuransi kesehatan swasta secara langsung memberikan dampak negatif dan signifikan terhadap pengeluaran kesehatan publik [11]. Dari *literature review* yang sudah dibahas maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis indeks pembangunan manusia, penduduk usia lanjut dan pertumbuhan ekonomi dapat memberikan pengaruh pada pengeluaran kesehatan publik di negara-negara ASEAN.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini berfokus pada penentu pengeluaran kesehatan sektor publik negara-negara ASEAN yaitu indeks pembangunan manusia dan pertumbuhan ekonomi dengan periode waktu dari tahun 2000-2020. Hal ini dikarenakan terjadi peningkatan pengeluaran kesehatan publik meliputi seiring meningkatnya populasi penduduk usia 60 tahun ke atas di negara-negara ASEAN. Jenis data digunakan adalah data kuantitatif yaitu merupakan data dalam bentuk angka-angka dan simbol-simbol ataupun berupa statistik, baik

yang digali secara langsung maupun diperoleh melalui hasil pengolahan data kualitatif menjadi kuantitatif [19].

Penelitian ini menggunakan data panel yaitu kombinasi antara deret waktu (*time-series* data) dan kerat lintang (*cross-section* data). Penelitian ini menggunakan data sekunder diperoleh dari hasil publikasi pihak lain seperti *World Bank, World Health Statistic dan ASEAN Databa*se, berupa buku maupun jurnal, dan lain-lain Analisis data dalam penelitian ini menggunakan dua metode analisis yaitu analisis deskriptif dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat perkembangan indeks pembangunan manusia, laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) dan proporsi pengeluaran kesehatan. Analisis deskriptif dilakukan menjelaskan secara deskriptif dari grafik dan tabel dari data yang ada.

Analisis yang digunakan untuk menganalisis pengaruh Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pengeluaran Kesehatan Publik di Negara-negara ASEAN dilakukan secara kuantitatif. Alat analisis yang digunakan adalah Regresi Data Panel dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Berikut penghitungan pengeluaran Kesehatan public pada Persamaan 1.

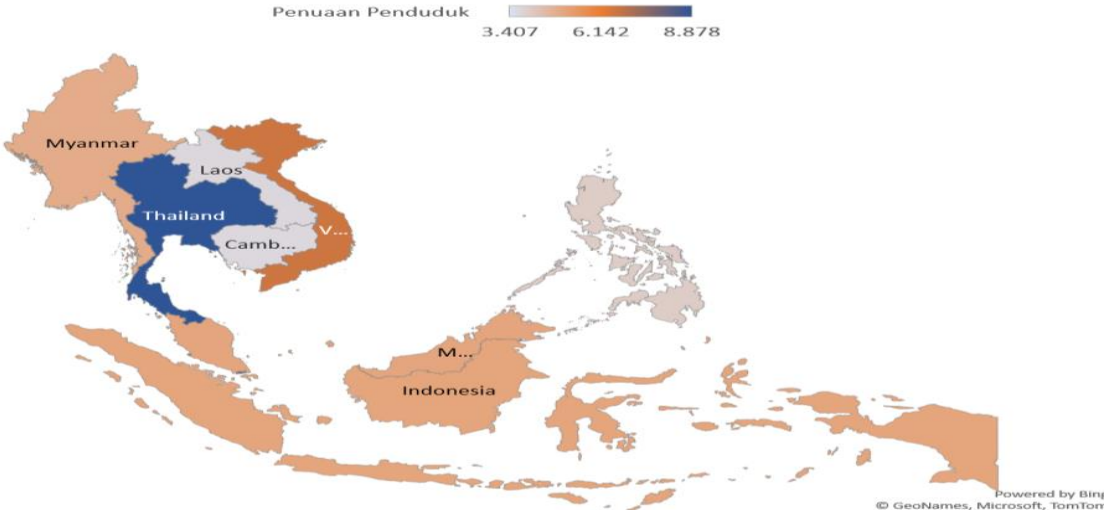
$$PHE_{it} = \beta_0 + \beta_1 HDI_{it} + \beta_2 EG_{it} + \beta_3 PP_{it}\, e_{it} \quad (1)$$

Dimana PHE_{it} adalah pengeluaran kesehatan publik. HDI_{it} adalah indeks pembangunan manusia, EG_{it} adalah laju pertumbuhan PDB dan PP_{it} adalah penduduk lanjut usia. β_0 adalah intersep dan $\beta_1 - \beta_2$ adalah koefisien regresi variabel independen. I adalah negara-negara di ASEAN. t adalah periode waktu 2000-2017 dan e_{it}adalah *Error term.*

Pemilihan model *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) akan dilakukan dengan menggunakan tiga pengujian yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji Lagrange Multiplier serta untuk pengujian hipotesis baik secara serentak maupun simultan akan dilakukan menggunakan uji F, Uji t serta melihat pengaruh variabel indeks pembangunan manusia dan laju pertumbuhan PDB dalam menentukan pengeluaran kesehatan publik digunakan koefisien determinasi [20].

3. Hasil dan Pembahasan

Proporsi pengeluaran kesehatan terhadap GDP di setiap negara kawasan ASEAN di bagi menjadi tiga kategori periode rata-rata yaitu 2000-2006, 2007-2011, 2012-2017 serta rata-rata secara keseluruhan yaitu periode 2000-2017, dimana kondisi proporsi pengeluaran kesehatan terhadap GDP selama periode di seluruh negara ASEAN selama periode 2000-2017 bergerak fluktuatif. Berdasarkan analisa, rata-rata periodik proporsi pengeluaran kesehatan yang relatif tinggi yaitu di Kamboja, Vietnam, Thailand dan Singapura. Proporsi pengeluaran kesehatan Kamboja yang tertinggi berdasarkan analisa periodik masing-masing periode yaitu 2000-2005 sebesar 2,65%, 2006-2011 sebesar 6,88%, 2012-2017 sebesar 6,42% serta secara keseluruhan periode 2000-2017 sebesar 6,42%. Selain itu dalam bahasan tentang pertumbuhan ekonomi di ASEAN di bagi menjadi tiga kategori periode rata-rata, yaitu 2000-2006, 2007-2011, 2012-2017 serta rata-rata secara keseluruhan yaitu periode 2000-2017 yang dijelaskan bahwa selama periode 2000-2017 pertumbuhan ekonomi di ASEAN mengalami fluktuasi. Terlihat bahwa selama periode keseluruhan menunjukkan bahwa Negara Myanmar memiliki pertumbuhan ekonomi tertinggi yaitu sebesar 12,72 persen. Sedangkan yang paling terendah yaitu Brunei Darussalam dimana masing-masing periode yaitu 2000-2005 sebesar 2,2%, 2006-2011 sebesar 2,47%, dan 2012-2017 sebesar 2,04%. Secara umum, rata-rata pertumbuhan ekonomi di ASEAN yang dianalisis berdasarkan rata-rata ketiga periode tersebut di seluruh Negara ASEAN kecuali Myanmar dan Brunei Darussalam memiliki nilai pertumbuhan ekonomi 3%-7%. Selanjutnya dalam bahasan penuaan yang dimiliki oleh penduduk di masing-masing negara dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penuaan Penduduk di ASEAN Periode 2000-2018 [21]

Pada Gambar 1 dapat dijelaskan kondisi penuaan penduduk akan dianalisis berdasarkan spasial menggunakan pemetaan dengan memetakan penuaan penduduk secara rata-rata selama periode 2000-2018. Penuaan penduduk diukur dari persentase penduduk 65 tahun keatas terhadap total penduduk di negara-negara di Kawasan ASEAN, penuaan penduduk di ASEAN selama periode 2000-2018 menunjukkan bahwa dominasi penduduk lanjut usia terbanyak terletak di Thailand dan Singapura yang secara persentase lebih dari 7% total penduduk negara tersebut. Thailand adalah salah satu negara dengan penuaan tercepat di dunia, dengan tingkat kesuburan yang rendah, harapan hidup yang panjang, dan populasi *baby boomer* yang besar. Thailand saat ini menduduki peringkat ketiga populasi yang menua paling cepat di dunia. Jumlah orang berusia 60 tahun ke atas di Thailand sekarang mencapai sekitar 13 juta, terhitung 20% dari populasi. Penuaan populasi adalah kejadian yang relatif baru di Thailand, pada tahun 2001 Thailand menjadi populasi yang menua dengan lebih dari 7% populasi berusia di atas 65 tahun. Pada tahun 2050, populasi penuaan Thailand diperkirakan akan meningkat menjadi 20 juta, terhitung 35,8% dari populasi. Selain di Thailand, penuaan penduduk juga terjadi di Singapura. Negara tersebut merupakan salah satu populasi yang menua paling cepat di dunia di mana sekitar 25% populasinya berusia lebih dari 65 tahun.

Berdasarkan pertimbangan tersebut pemilihan model dilakukan berdasarkan perbandingan hasil statistik yaitu perbandingan *p-value* maka model yang akan di interpretasikan berdasarkan hasil akhir pengujian yaitu *Fixed Effect Model* (FEM) pada Tabel 1.

Tabel 1. Estimasi *Fixed Effect Model.*

Variabel	*Coefficient*	*Std. Error*	*t-Statistic*	*Prob.*
C	0.720	0.355	2.030	0.043
EG?	-0.019	0.008	-2.198	0.029**
HDI?	3.254	0.687	4.737	0.000**
PP?	0.166	0.031	5.256	0.000**
Fixed Effects (Cross)				
Bruneidarusalam--C	-0.713		Myanmar--C	-1.170
Kamboja--C	2.768		Filipina--C	0.436
Indonesia--C	-0.922		Singapura--C	-1.310
Laos--C	0.091		Thailand--C	-1.017
Malaysia--C	0.187		Vietnam--C	1.650
R-squared				0.8770
Adjusted R-squared				0.8682
F-statistic				0.5372
Prob(F-statistic)				99.289
Durbin-Watson stat				0.0000

Tahapan selanjutnya setelah pemilihan model terbaik yaitu melakukan prosudur pengujian statistik meliputi : Uji F, uji t, dan koefisien determinasi. Hasil pengujian F statistik menunjukkan nilai probabilitas F statistik lebih kecil dari taraf nyata 5% (0.003 < 0.05), sehingga secara bersama-sama variabel tingkat fertilitas, persentase angka kelangsungan hidup kelompok wanita 65 tahun ke atas dan proporsi pengeluaran kesehatan terhadap GDP berpengaruh signifikan terhadap pertumbuuhan ekonomi. Setelah dilakukan uji simultan maka prosedur selanjutnya yaitu melakukan pengujian parsial menggunakan uji t. Berdasarkan pengujian *p-value* yang lebih kecil daripada α (0,000 < 0,05) sehingga hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial laju pertumbuhan PDB, indeks pembagunan manusia dan penduduk lanjut usia berpengaruh signifikan terhadap pengeluaran kesehatan publik. Prosudur terakhir dalam pengujian statistik yaitu pengujian koefisien determinasi yang menunjukkan bahwa variasi variabel parsial laju pertumbuhan PDB, indeks pembagunan manusia dan penduduk lanjut usia terhadap pengeluaran kesehatan publik dapat menjelaskan variasi variabel pengeluaran kesehatan publik sebesar 87,70%, sedangkan sisanya 12,3% dipengaruhi variabel yang tidak dimasukkan dalam model penelitian. Setelah dilakukan prosedur pengujian statistik maka tahap akhir adalah membaca model penelitian dan dinterpretasikan secara teori dan gap kajian literatur.

Berdasarkan Persamaan 1, ditunjukkan bahwa tingkat fertilitas, persentase angka kelangsungan hidup kelompok wanita 65 tahun ke atas dan proporsi pengeluaran kesehatan terhadap GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Artinya, berdasarkan nilai koefisien laju pertumbuhan (EG) β_1 = -0.019723 yang dapat diartikan bahwa semakin meningkatnya laju pertumbuhan sebesar 1 persen maka akan menurunkan pengeluaran kesehatan publik. berbanding terbalik dengan variabel lainnya menunjukkan nilai koefisen persentase Indeks Pembangunan Manusia β_2 3.254951 yang menjelaskan bahwa setiap peningkatan persentase indeks pembangunan manusia sebesar 1% akan menambah pengeluan kesehatan publik sebesar 3.25495%. Sementara itu, berdasarkan untuk nilai koefisen penduduk lanjut usia terhadap pengeluaran kesehatan publik β_3 = 0.166874 yang dapat diartikan bahwa setiap meningkatnya penduduk lanjut usia maka proporsi pengeluaran kesehatan akan meningkat sebesar 0.16687%.

4. Kesimpulan

Studi berfokus menganalisis pengaruh laju pertumbuhan PDB, indeks pembagunan manusia dan penduduk lanjut usia terhadap pengeluaran kesehatan publik di negara Kawasan ASEAN selama periode 2000-2017. Hasil temuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat indeks pembangunan manusia dan penduduk lanjut usia berpengaruh positif terhadap pengeluaran kesehatan publik dan laju pertumbuhan PDB berpengaruh negatif terhadap pengeluaran kesehatan publik. Kajian ini mengungkap dua isu utama modal manusia dan pertumbuhan ekonomi yang mana modal manusia meliputi indeks pembangunan manusia dan penduduk lanjut usia terbukti menjadi penentu utama peningkatan pengeluaran kesehatan di Kawasan ASEAN. Isu pembangunan manusia dan penduduk lanjut usia di beberapa negara menjadi isu strategis dalam perekonomian modern yang mana kondisi

pembangunan manusia memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian khususnya dari sisi alokasi anggaran kesehatan. Dikarenakan hal tersebut, direkomendasi untuk diteliti lebih lanjut terkait dengan kebijakan negara-negara berkembang khususnya Singapura dan Thailand yang mengalami permasalahan demografi sehingga perlu pertimbangan lebih spesifik terkait alokasi anggaran kesehatan dalam menjaga stabilitas demografi.

Daftar Rujukan

[1] Taali, M., Prihatinta, T., & Prihadyatama, A. (2021). Penuaan Populasi Dan Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Makro Jangka Panjang Di Asia Timur. *MANAJEMEN*, *1*(2), 204-213. https://doi.org/10.51903/manajemen.v1i2.140

[2] Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2015). *Economic development (The Addison-Wesley Series In Economics)*. Pearson UK.

[3] Bloom, D. E., Chatterji, S., Kowal, P., Lloyd-Sherlock, P., McKee, M., Rechel, B., ... & Smith, J. P. (2015). Macroeconomic implications of population ageing and selected policy responses. *The Lancet*, *385*(9968), 649-657. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61464-1

[4] Srivastava, P. (2011). Regional corridors development in regional cooperation. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (258). https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1874493

[5] Jakovljevic, M., Potapchik, E., Popovich, L., Barik, D., & Getzen, T. E. (2017). Evolving health expenditure landscape of the BRICS nations and projections to 2025. *Health economics*, *26*(7), 844-852. https://doi.org/10.1002/hec.3406.

[6] Arsyad, L. (2016). *Ekonomi pembangunan (Edisi Kelima)*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.

[7] Qureshi, M. A. (2008). Challenging trickle-down approach: Modelling and simulation of public expenditure and human development–the case of Pakistan. *International Journal of Social Economics*, *35*(4), 269-282. https://doi.org/10.1108/03068290810854547

[8] ASEAN Secretariat. (2020). *ASEAN Key Figures 2020*.

[9] Aseanstat.org. (2019). *ASEAN Key Figures 2019*.

[10] Sarwar, A., Khan, M. A., Sarwar, Z., & Khan, W. (2021). Financial development, human capital and its impact on economic growth of emerging countries. *Asian Journal of Economics and Banking*, *5*(1), 86-100. https://doi.org/10.1108/AJEB-06-2020-0015

[11] Sfakianakis, G., Grigorakis, N., Galyfianakis, G., & Katharaki, M. (2020). The impact of macro-fiscal factors and private health insurance financing on public health expenditure: evidence from the OECD countries for the period 2000–2017. *EuroMed Journal of Business*, *16*(1), 1-24. https://doi.org/10.1108/EMJB-03-2020-0029

[12] Mohanty, R. K., & Behera, D. (2020). How effective is public health care expenditure in improving health outcome? An empirical evidence from the Indian States. *Work Pap*, 1-29.

[13] Alhassan, G. N., Adedoyin, F. F., Bekun, F. V., & Agabo, T. J. (2021). Does life expectancy, death rate and public health expenditure matter in sustaining economic growth under COVID-19: Empirical evidence from Nigeria?. *Journal of Public Affairs*, *21*(4), e2302. https://doi.org/10.1002/pa.2302.

[14] Osakede, U. A. (2021). Public health spending and health outcome in Nigeria: the role of governance. *International Journal of Development Issues*, *20*(1), 95-112. https://doi.org/10.1108/IJDI-10-2019-0169

[15] Baldacci, E., Guin-Siu, M. T., & Mello, L. D. (2003). More on the effectiveness of public spending on health care and education: a covariance structure model. *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association*, *15*(6), 709-725. https://doi.org/10.1002/jid.1025.

[16] Alin, O. P. R. E. A. N. A., & Marieta, M. D. (2011). Correlation analysis between the health system and human development level within the European Union. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, *2*(2), 99.

[17] Sekhar, R. H. (2006). Influence of income and education on household health expenditure: The case of tribal Orissa. *The Orissa journal of commerce*, *28*, 133-144.

[18] Hlafa, B., Sibanda, K., & Hompashe, D. M. (2019). The impact of public health expenditure on health outcomes in South Africa. *International journal of environmental research and public health*, *16*(16), 2993. https://doi.org/10.3390/ijerph16162993

[19] Teguh, M. (2005). *Metodologi Penelitian Ekonomi Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada.

[20] Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis, 7th ed*. New York: Prentice Hall.

[21] World Bank. (2020). *External debt stocks (% of GNI)*. ASEAN World.