

## INFRASTRUKTUR DAN PENGELUARAN BIDANG KESEHATAN TERHADAP KUALITAS HIDUP DI INDONESIA

### *INFRASTRUCTURE AND HEALTH EXPENDITURE ON QUALITY OF LIFE IN INDONESIA*

Oleh:

**Adhitya Wardhana<sup>1</sup>, Bayu Kharisma<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Padjadjaran, Indonesia

<sup>1,2</sup>Hegarmanah, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Indonesia

Email: [adhitya.wardhana@unpad.ac.id](mailto:adhitya.wardhana@unpad.ac.id)

Sejarah Artikel: Diterima September 2023, Disetujui Oktober 2023, Dipublikasikan November 2023

#### ABSTRAK

Angka Harapan Hidup (AHH) merupakan salah satu indikator yang menunjukkan kualitas hidup manusia. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis peran infrastruktur kesehatan dan pengeluaran pemerintah bidang kesehatan terhadap angka harapan hidup. Infrastruktur kesehatan terdiri dari jumlah dokter umum, puskesmas dan rumah sakit provinsi di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Generalized Least Square* (GLS) dan analisis kuadran. Ruang lingkup penelitian mencakup 21 provinsi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan analisis kuadran, provinsi di Indonesia berada di kuadran I dan II dari hubungan angka harapan hidup dengan dokter umum, puskesmas, rumah sakit dan pengeluaran pemerintah bidang kesehatan. Sementara itu, hasil regresi panel data GLS menunjukkan bahwa infrastruktur kesehatan (jumlah dokter umum, puskesmas dan rumah sakit) dan pengeluaran pemerintah bidang kesehatan berpengaruh signifikan terhadap angka harapan hidup, sedangkan pendapatan perkapita dan persentase penduduk miskin sebagai variabel kontrol berpengaruh signifikan terhadap angka harapan hidup.

**Kata Kunci:** Angka Harapan Hidup, Infrastruktur Kesehatan, Pengeluaran Pemerintah Bidang Kesehatan, GLS, Indonesia

#### ABSTRACT

Life expectancy (AHH) is one indicator that shows the quality of human life. This study analyzes the role of health infrastructure and government spending on health and life expectancy. Health infrastructure comprises the number of general practitioners, health centers, and provincial hospitals in Indonesia. The research method used in this study is *Generalized Least Square* (GLS) and quadrant analysis. The scope of the study covers 21 provinces in Indonesia. The results showed that based on quadrant analysis, provinces in Indonesia are in quadrants I and II of the relationship of life expectancy with general practitioners, public health centers, hospitals, and government expenditure on health. Meanwhile, the results of GLS panel data regression show that health infrastructure (number of general practitioners, health centers, and hospitals) and government expenditure on health significantly affect life expectancy. In contrast, income per capita and the percentage of poor people as control variables significantly affect life expectancy.

**Keywords:** life expectancy, health infrastructure, government spending on health, GLS, Indonesia

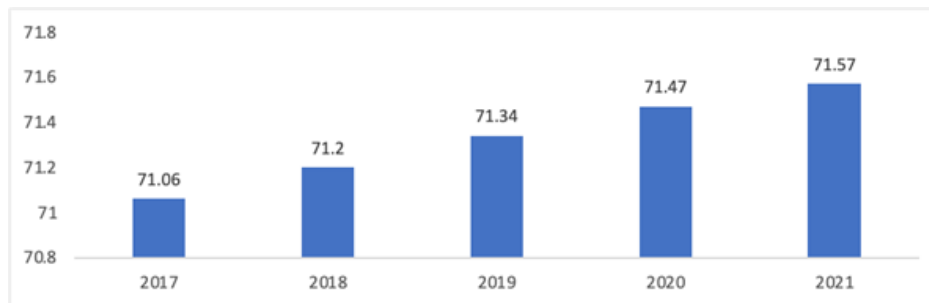
#### PENDAHULUAN

Angka harapan hidup (AHH) salah satu indikator kesehatan yang menunjukkan kualitas hidup, dimana angka tersebut menjadi bagian

peran penting dalam meningkatkan pembangunan modal manusia (UNDP, 1996),. Pemerintah membuat suatu kebijakan kesehatan melalui AHH dalam meningkatkan kualitas

kesehatan dengan memenuhi kebutuhan populasi dimasa mendatang. Kemudian pemerintah pun akan merencanakan program dan kebijakan yang dapat mengangkat angka harapan hidup masyarakat. Perkembangan positif pada angka harapan hidup menunjukkan peningkatan kualitas kesehatan, pendidikan, sanitasi dan pola hidup yang sehat. Kualitas hidup masyarakat yang lebih baik akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Setiap daerah akan meningkatkan modal manusia

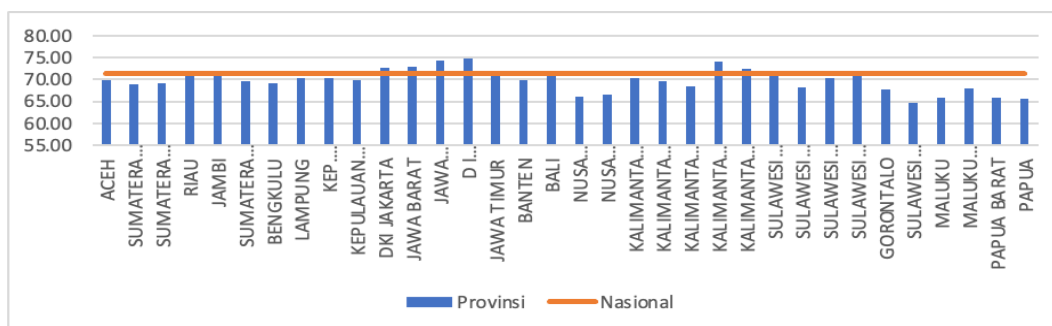
dengan cara memperhatikan kesehatan dan pendidikan untuk mendapatkan kualitas hidup yang baik. Pemerintah akan meningkatkan kualitas hidup dengan mendorong kesehatan sejak lahir. Perkembangan angka harapan hidup mengalami peningkatan dalam setiap tahun, hal ini terlihat Gambar 1 menunjukkan perubahan positif setiap tahun. Secara umum AHH di Indonesia sudah melebihi 70 tahun dalam setiap tahun..



Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Gambar 1:  
Angka Harapan Hidup Indonesia Tahun 2017-2021

Peningkatan AHH di Indonesia tidak sepenuhnya dibarengi peningkatan angka harapan hidup setiap provinsi di Indonesia. Beberapa daerah saja yang sudah melebihi dan menyamai nilai AHH nasional. Provinsi Riau, Jambi, DKI, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur, Bali, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Sulawesi Utara merupakan daerah yang sudah mendekati dan menyamai nilai AHH nasional, sedangkan daerah lainnya belum mendekati AHH nasional. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Gambar 2:  
Rata-Rata Angka Harapan Hidup Provinsi dan Nasional  
Tahun 2017-2021

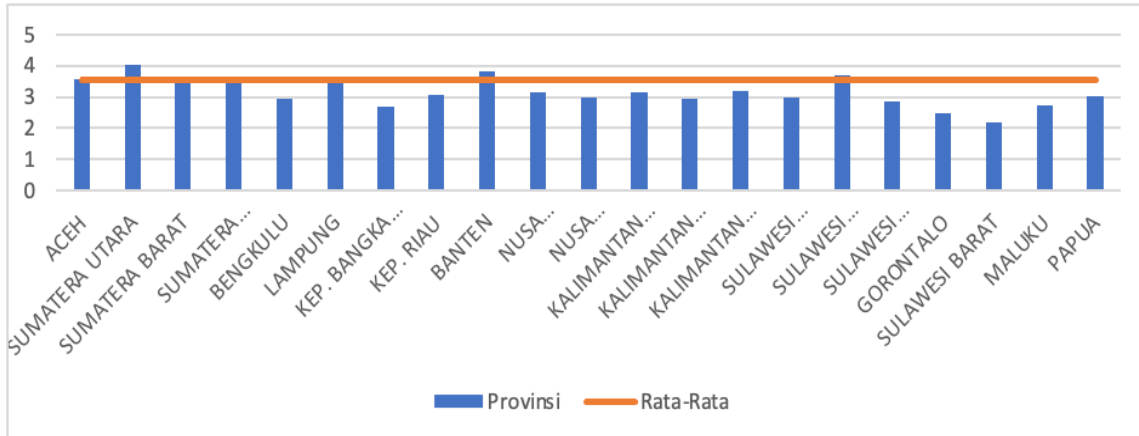
Gambar 2 menunjukkan ketimpangan dari sisi kesehatan masih terjadi di provinsi Indonesia. Hal ini dilihat dari perbedaan yang mencolok dari perkembangan angka harapan hidup di IndonesiaIndonesia. Penurunan ketimpangan kesehatan dapat terjadi apabila pemerintah daerah membangun infrastruktur

kesehatan yang memadai. Pembangunan Infrastruktur kesehatan dilakukan untuk meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan. Selain itu, adanya peningkatan infrastruktur kesehatan setiap daerah akan mempercepat tanggap medis terhadap keadaan darurat sehingga penyakit masyarakat akan lebih cepat

ditangani. Adanya dokter umum, dokter spesialis, tenaga medis, rumah sakit dan puskesmas menjadi bagian dari infrastruktur kesehatan. Semakin lengkap infrastruktur kesehatan akan semakin teratasi kualitas hidup masyarakat sehingga angka harapan hidup akan lebih meningkat.

Dokter umum salah satu bagian dari infrastruktur kesehatan yang dapat meningkatkan kualitas hidup secara jangka panjang. Perkembangan dokter umum dapat

dilihat pada Gambar 3 dibawah ini. Ketersediaan dokter umumnya di daerah belum memenuhi kebutuhan kesehatan. Hal ini dilihat dari provinsi yang memiliki jumlah dokter umum dibawah rata-rata jumlah keseluruhan dokter di Indonesia. Beberapa provinsi saja yang sudah melebihi rata-rata jumlah keseluruhan dokter di Indonesia. Perlunya kesesuaian antara jumlah dokter dan pasien agar keluhan masyarakat terhadap kesehatan dapat teratasi.

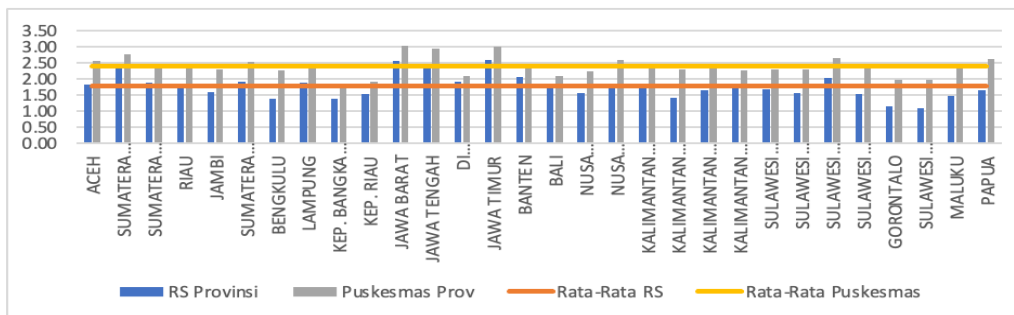


Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Gambar 3: Perkembangan Dokter Umum dan Rata-Rata Provinsi di Indonesia Tahun 2017-2021 (dalam persen)

Selanjutnya, dengan adanya ketersediaan sarana kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas dapat dilihat pada Gambar 4. Perkembangan antara jumlah rumah sakit dengan puskesmas tidak jauh berbeda di setiap provinsi Indonesia. Beberapa provinsi sudah memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan yang dilihat dari jumlah rumah sakit dan puskesmas yang sudah melebihi rata-rata nasional. Secara umum provinsi di Indonesia belum memenuhi sarana kesehatan.

Keterbatasan tenaga medis dan akses kesehatan menjadi hambatan dan tantangan di setiap provinsi. Pembangunan rumah sakit dan puskesmas perlu disesuaikan dengan pertumbuhan kunjungan masyarakat untuk pelayanan kesehatan. Pemerintah daerah perlu mengupayakan infrastruktur kesehatan untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat. Perencanaan anggaran kesehatan menjadi kebijakan pemerintah dalam meningkatkan angka harapan hidup



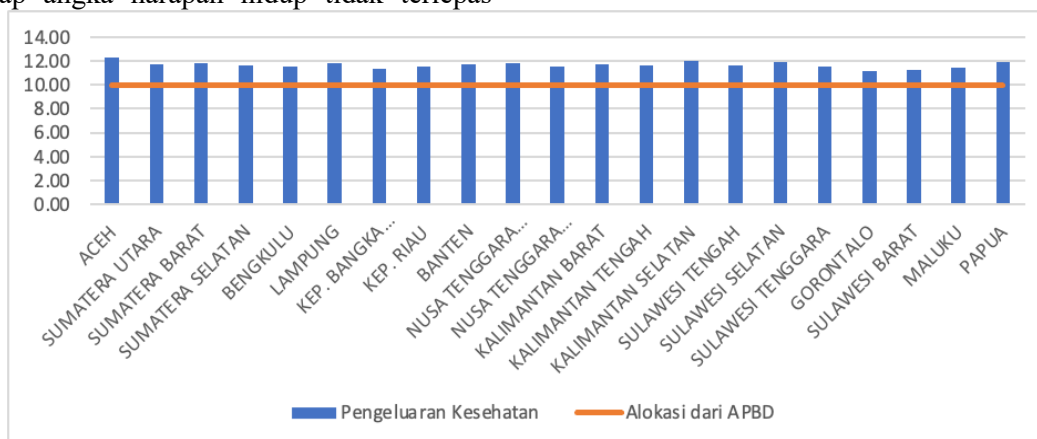
Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Gambar 4:

### Perkembangan Rumah Sakit, Puskemas dan Rata-Rata Provinsi di Indonesia Tahun 2017-2021 (dalam persen)

Prioritas Pemerintah dalam bidang kesehatan tercermin dari kebijakan pemerintah dalam meningkatkan kesehatan dengan mengalokasikan 5% dari APBN dan 10% dari APBD (Undang-Undang (UU) No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan). Kebijakan pemerintah untuk kesehatan yang sudah tertuang dari UU No 36 Tahun 2009. Berdasarkan UU tersebut, pemerintah harus mengalokasikan kesehatan untuk peningkatan modal manusia termasuk peningkatan angka harapan hidup. Pemerintah daerah dapat merencanakan anggaran kesehatan untuk kebutuhan kesehatan berupa investasi kesehatan dan pemberian subsidi bagi masyarakat miskin. Perkembangan positif terhadap angka harapan hidup tidak terlepas

dari perencanaan anggaran kesehatan yang dibuat oleh setiap pemerintah daerah. Adanya anggaran yang disisihkan untuk sektor kesehatan sebesar 10% yang dialokasikan dari APBD menjadi tantangan bagi pemerintah daerah. Pengeluaran pemerintah daerah untuk bidang kesehatan telah memenuhi alokasi 10% dari APBD. Pemerintah daerah sudah melakukan pendanaan kesehatan untuk peningkatan angka harapan hidup. Gambar 5 menunjukkan anggaran pemerintah daerah sudah mengalokasikan untuk bidang kesehatan. Dalam hal ini, pemerintah sudah mengupayakan kepentingan masyarakat dalam memenuhi pelayanan kesehatan.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

Gambar 5:

### Rata-Rata Pengeluaran Pemerintah Fungsi Kesehatan dengan Alokasi APBD untuk Belanja Kesehatan Provinsi di Indonesia Tahun 2017-2021 (dalam persen)

Beberapa penelitian yang menjelaskan pengeluaran kesehatan dapat memberikan pengaruh positif terhadap angka harapan hidup antara lain dilakukan oleh Sihaloho & Hardiawan (2019) menunjukkan peningkatan anggaran kesehatan dapat meningkatkan kualitas hidup yang diproksikan dengan angka harapan hidup. Penelitian Dewi (2017) menyatakan bahwa anggaran kesehatan yang bersumber dari pemerintah daerah maupun pusat membutuhkan biaya yang cukup besar untuk meningkatkan kesehatan masyarakat. Penelitian Borghini et al. (2017), menunjukkan anggaran kesehatan besar di negara maju dapat meningkatkan kualitas kesehatan. Menurut Arthur & Oaikhenan (2017), Akca et al. (2017), Sghari & Hammami (2016) menyimpulkan bahwa belanja pemerintah untuk bidang

kesehatan berpengaruh signifikan menurunkan angka kematian dan meningkatkan angka harapan hidup.

Secara umum penelitian angka harapan hidup dipengaruhi oleh indikator makro seperti studi penelitian Khan & Raza (2016), angka harapan hidup dipengaruhi oleh pendapatan, pendidikan, kesehatan dan nutrisi. Penelitian Kristanto et al. (2019) menjelaskan tenaga medis menjadi salah satu variabel infrastruktur kesehatan yang dapat mempengaruhi secara signifikan terhadap angka harapan hidup. Studi penelitian Amaghionyeodiwe (2009) dan Craigwell et al. (2012) menemukan peran penting investasi infrastruktur kesehatan dalam memperkuat status kesehatan masyarakat. Di sisi lain, peneliti lain menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh infrastruktur yang signifikan

terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia. Salah satu penyebab dari kondisi tersebut adalah sumber daya pemerintah yang terbatas (Monteiro & Turnovsky, 2008), kurangnya kepercayaan dari pembuat kebijakan (Qureshi, 2009), kondisi ekonomi seperti resesi (Gilmour, et al., 2010) dan hambatan struktural terhadap infrastruktur (Pulok, et al., 2016).

Beberapa penelitian menjelaskan faktor kemiskinan menjadi hambatan dalam meningkatkan angka harapan hidup. Pemerintah daerah perlu memikirkan untuk menurunkan angka kemiskinan dan meningkatkan angka harapan hidup. Penelitian Torpy et al. (2007) menjelaskan kemiskinan akan memperburuk angka harapan hidup apabila pengeluaran pemerintah tidak berjalan efektif. Masyarakat miskin memiliki keterbatasan dalam perawatan medis. Ketersediaan infrastruktur kesehatan yang masih terbatas sehingga beberapa provinsi saja yang dapat meningkatkan angka harapan hidup. Pemerintah daerah sudah mengalokasikan anggaran kesehatan sesuai UU No 36 tahun 2009, namun masih banyak provinsi mengalami kesulitan untuk mencapai angka harapan hidup nasional. Dengan demikian, tujuan dalam penelitian ini akan dibahas yaitu mengenai pengaruh infrastruktur kesehatan yang diprosikan dengan jumlah dokter umum, rumah sakit dan puskesmas terhadap angka harapan hidup. Beberapa variabel makro dalam penelitian ini akan dianalisis pengaruhnya terhadap peningkatan angka harapan hidup. Variabel makro seperti PDRB dan persentase penduduk miskin akan dianalisis dampaknya terhadap angka harapan hidup.

## METODE PENELITIAN

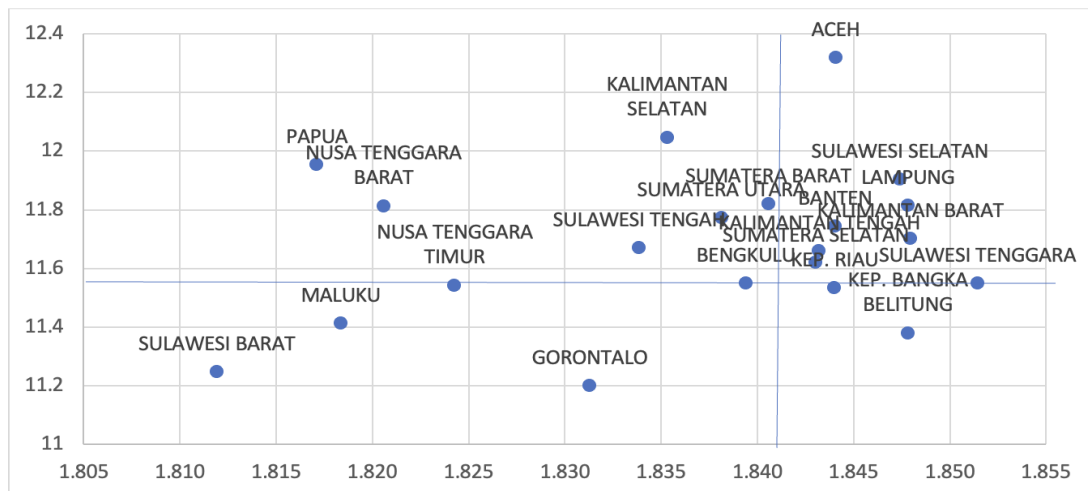
Penelitian ini menggunakan model panel data *Generalized Least Square* (GLS). Data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik dan DJPK Kementerian Keuangan. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah provinsi di Indonesia yang belum melebihi dan menyamai angka harapan hidup nasional. Provinsi yang digunakan dalam penelitian sebanyak 21 provinsi dengan periode penelitian tahun 2017-2021. Adapun persamaan ekonometrika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\ln AHH_{it} = \beta_0 + \beta_1 RDOU_{it} + \beta_2 \ln PUSKES_{it} + \beta_3 \ln RS_{it} + \beta_4 \ln PKES_{it} + \beta_5 \ln PDRB_{it} + POV + \mu_{it}$$

Dimana variabel tidak bebas adalah angka harapan hidup ( $\ln AHH$ ), variabel bebas terdiri dari rasio dokter umum provinsi terhadap total dokter umum seluruh provinsi ( $RDOU$ ), jumlah puskesmas ( $\ln PUSKES$ ), jumlah rumah sakit ( $\ln RS$ ) proksi dari infrastruktur kesehatan. Belanja pemerintah fungsi kesehatan ( $\ln PKES$ ) sebagai variabel bebas dalam penelitian ini. Variabel kontrol dalam penelitian ini terdiri dari pendapatan perkapita ( $\ln PDRB$ ) dan penduduk miskin ( $POV$ ). Penelitian ini akan menganalisis hubungan variabel infrastruktur kesehatan (dokter umum, puskesmas dan rumah sakit) dengan variabel angka harapan hidup dalam bentuk kuadran.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis kuadran akan membahas hubungan antara variabel bebas (infrastruktur kesehatan) dengan variabel tidak bebas. Gambar 6 menunjukkan hubungan antara AHH dengan belanja pemerintah fungsi kesehatan. Pada gambar menunjukkan Provinsi di Indonesia terpusat di kuadran I dan II. Provinsi yang berada di kuadran satu merupakan provinsi yang memiliki belanja pemerintah kesehatan yang tinggi dan dapat meningkatkan angka harapan hidup. Sementara itu, provinsi yang berada di kuadran II menunjukkan peningkatan belanja pemerintah bidang kesehatan belum dibarengi dengan meningkatnya angka harapan hidup. Provinsi yang berada di kuadran II belum mampu meningkatkan AHH, meskipun pemerintah daerah sudah meningkatkan belanja kesehatan. Belanja pemerintah untuk sektor kesehatan tidak bergantung pada jumlah anggaran yang dialokasikan tetapi perlu memikirkan anggaran kesehatan tersebut sesuai dengan program dan target kesehatan yang ingin dicapai. Provinsi yang berada di kuadran II, mungkin saja belanja kesehatan yang meningkat tanpa dibarengi infrastruktur yang memadai maka kemampuan sistem kesehatan tidak berjalan efektif. Kemudian peningkatan belanja pemerintah tanpa diikuti peningkatan aksesibilitas pelayanan kesehatan menyebabkan disparitas angka harapan hidup terutama daerah yang mengalami kesulitan akses layanan kesehatan.



Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah (2022)

Gambar 6:

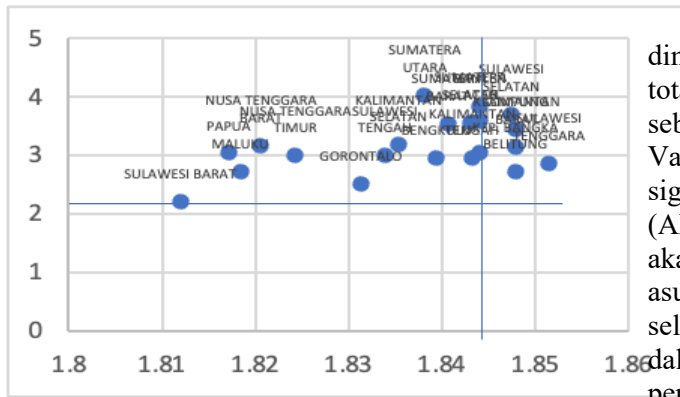
Kuadran Hubungan AHH dengan Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan Provinsi di Indonesia Tahun 2017-2021

Kemudian korelasi AHH dengan dokter umum terdapat pada Gambar 7. Provinsi yang berada kuadran I menunjukkan peningkatan dokter umum akan meningkatkan angka harapan hidup. Jumlah tenaga kesehatan (dokter umum) yang memadai dan sesuai kebutuhan di setiap daerah menyebabkan peningkatan terhadap angka harapan hidup. Jumlah dokter yang lebih banyak akan meningkatkan layanan kesehatan sehingga masyarakat akan lebih mudah untuk melakukan perawatan medis. Dokter berperan penting untuk memberikan informasi mengenai kesehatan sehingga akan mengurangi risiko penyakit dan meningkatkan angka harapan hidup. Sementara itu, provinsi di kuadran II memiliki jumlah dokter yang tinggi tetapi tidak dibarengi peningkatan angka harapan hidup. Hal ini layanan kesehatan menjadi tidak efisien dan kurang kesadaran masyarakat terhadap kesehatan. Penambahan jumlah dokter tanpa dibarengi kesadaran masyarakat membuat keberadaan dokter menjadi tidak efisien.

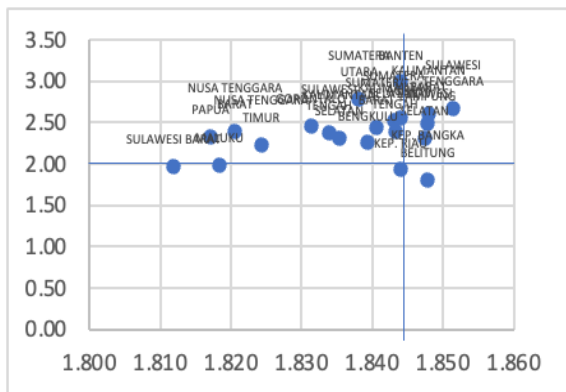
Selanjutnya, hubungan AHH dengan infrastruktur kesehatan (puskesmas) mayoritas berada di kuadran I dan II. Beberapa provinsi yang berada di kuadran I menunjukkan pembangunan puskesmas dapat memperbesar angka harapan hidup. Semakin bertambah pembangunan puskesmas semakin berpeluang meningkatkan angka harapan hidup. Sedangkan provinsi yang berada di kuadran II cenderung pembangunan puskesmas tidak dapat dirasakan peningkatannya angka harapan hidup secara jangka pendek. Penambahan jumlah puskesmas

harus disesuaikan dengan aksesibilitas penduduk. Perlunya pembangunan puskesmas yang berdekatan dengan pemukiman penduduk agar masyarakat tidak merasa kesulitan dalam menjalankan perawatan kesehatan. Selanjutnya hubungan angka harapan hidup dengan jumlah rumah sakit tidak jauh berbeda dengan kontribusi puskesmas. Provinsi yang berada di kuadran I menunjukkan upaya pemerintah setiap daerah dalam meningkatkan angka harapan melalui peningkatan jumlah rumah sakit. Daerah yang menjadi pusat pertumbuhan memiliki masyarakat yang berpenghasilan tinggi sehingga mudah untuk perawatan medis di rumah sakit. Pada umumnya kesadaran masyarakat yang didukung penghasilan tinggi akan lebih menyadari pentingnya kesehatan sehingga lebih mudah untuk mengakses pelayanan kesehatan. Sedangkan provinsi pada posisi kuadran II memperlihatkan peningkatan rumah sakit yang tidak dibarengi peningkatan angka harapan hidup. Meskipun pemerintah daerah sudah meningkatkan jumlah rumah sakit tanpa dibarengi kesadaran masyarakat terhadap manfaat kesehatan maka infrastruktur kesehatan tidak berjalan efektif.

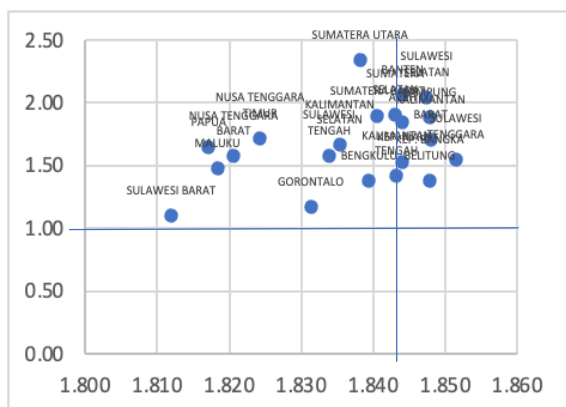




Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah (2022)  
Gambar 7:  
Kuadran Hubungan AHH dengan Dokter Umum  
Provinsi di Indonesia  
Tahun 2017-2021



Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah (2022)  
Gambar 8:  
Kuadran Hubungan AHH dengan Jumlah  
Puskesmas Provinsi di Indonesia  
Tahun 2017-2021



Sumber: Badan Pusat Statistik, diolah (2022)  
Gambar 9:  
Kuadran Hubungan AHH dengan Jumlah  
Rumah Sakit Provinsi di Indonesia Tahun  
2017-2021

Hasil regresi dapat dilihat pada Tabel 1, dimana variabel rasio dokter umum dengan total dokter umum (RDOU) di Indonesia sebagai proksi dari pelayanan kesehatan. Variabel RDOU berpengaruh positif dan signifikan terhadap angka harapan hidup (AHH). Artinya, adanya kenaikan RDOU 1% akan meningkatkan AHH sebesar 0.008752%, asumsi ceteris paribus. Dokter yang tersebar di seluruh pelosok Indonesia akan berinovasi dalam kemajuan medis, pengobatan baru dan penemuan ilmiah sehingga lebih efektif dalam menjalani perawatan. Perawatan yang lebih efektif akan meningkatkan angka harapan hidup. Semakin banyak dokter akan berpeluang mendidik sumber daya manusia pentingnya kesehatan dan gaya hidup sehat. Masyarakat yang melakukan hidup sehat akan menambah nilai angka harapan hidup.

Variabel puskesmas dan rumah sakit merupakan variabel bebas yang mewakili infrastruktur kesehatan. Variabel puskesmas berpengaruh signifikan terhadap angka harapan hidup. Nilai koefisien puskesmas sebesar 0.012717, asumsi ceteris paribus, nilai tersebut menunjukkan adanya kenaikan 1% jumlah puskesmas akan meningkatkan AHH sebesar 0.012717%, asumsi ceteris paribus. Variabel rumah sakit berkorelasi positif dan signifikan terhadap angka harapan hidup (AHH). Nilai variabel rumah sakit sebesar 0.032456 artinya setiap peningkatan 1% variabel rumah sakit akan meningkatkan AHH sebesar 0.032456%, asumsi ceteris paribus. Dukungan infrastruktur kesehatan yang memadai akan mencukupi ketersediaan perawat, dokter dan fasilitas kesehatan. Fasilitas kesehatan semakin tinggi (rumah sakit dan puskesmas) maka jumlah tenaga medis semakin meningkat, hal ini akan mempermudah masyarakat dalam perawatan kesehatan. Perawatan kesehatan masyarakat yang terjaga akan mendorong nilai angka harapan hidup. Menurut Pratiwi dan Wibowo (2016), menyatakan bahwa fasilitas kesehatan merupakan indikator yang dapat mengangkat nilai angka harapan hidup. Dampak fasilitas kesehatan dapat meningkatkan angka harapan hidup dengan menurunkan angka kematian bayi. Infrastruktur kesehatan akan mempengaruhi angka harapan hidup apabila setiap daerah memberikan fasilitas kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

**Tabel 1. Hasil Regresi Variabel Tidak bebas: LN (angka harapan hidup)**

Variabel	Koefisien	t-Stat	Prob
C	4.00675	143.0157	0.0000
Rasio dokter umum dengan total dokter umum (log Linier)	0.008752	4.754745	0.0000
Belanja pemerintah bidang kesehatan (log Linier)	0.012717	7.755547	0.0000
Jumlah rumah sakit (log Linier)	0.032456	8.479612	0.0000
Belanja pemerintah fungsi kesehatan (log Linier)	0.003937	4.723883	0.0000
Pendapatan perkapita (log Linier)	0.011812	7.138697	0.0000
Penduduk miskin (persentase)	0.003755	-8.067587	0.0000
Adjusted R-squared	0.996976		
F-statistic	1319.576		
Prob(F-statistic)	0.000000		

Variabel belanja pemerintah bidang kesehatan (LnPKES) berpengaruh signifikan dan positif terhadap angka harapan hidup (AHH). Nilai koefisien dari LnPKES sebesar 0.003937 maka setiap peningkatan LnPKES sebesar 1% akan meningkatkan angka harapan hidup sebesar 0.003937%, asumsi ceteris paribus. Anggaran pemerintah sektor kesehatan digunakan untuk memenuhi layanan kesehatan masyarakat. Pembangunan infrastruktur kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat yang secara tidak langsung akan meningkatkan angka harapan hidup. Pemeliharaan fasilitas pelayanan publik bidang kesehatan dibiayai oleh anggaran pemerintah daerah. Sarana kesehatan publik yang baik akan meningkatkan angka kesehatan masyarakat serta mendorong angka harapan hidup. Pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan digunakan untuk meningkatkan usia harapan hidup melalui peningkatan akses kesehatan dan perbaikan gizi.

Anggaran pemerintah sektor kesehatan dialokasikan untuk meningkatkan sistem kesehatan termasuk aksesibilitas layanan kesehatan, fasilitas medis, dan profesional kesehatan. Kontribusi belanja pemerintah dalam bidang kesehatan dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan angka harapan hidup suatu negara. Angka harapan hidup merupakan indikator kesehatan yang mencerminkan perkiraan usia rata-rata penduduk suatu negara atau wilayah pada saat kelahiran. Peningkatan angka harapan hidup menunjukkan kemajuan dalam kesehatan dan kualitas hidup masyarakat. Alokasi anggaran pemerintah bidang kesehatan yang sesuai

kebutuhan sektor kesehatan dapat meningkatkan aksesibilitas masyarakat dalam pelayanan kesehatan, promosi kesehatan, penanggulangan wabah dan kelancaran program kesehatan.

Menurut Felangi & Yasa (2021), menunjukkan peningkatan jumlah dokter akan meningkatkan angka harapan hidup di wilayah tersebut. Peningkatan sarana kesehatan seperti ketersediaan dokter memiliki kontribusi pada peningkatan kualitas kesehatan masyarakat dan kesejahteraan masyarakat. Penelitian Hao et al. (2020) fasilitas kesehatan yang memadai dapat meningkatkan kualitas hidup dan usia hidup pada populasi lanjut usia. Kebijakan pengeluaran pemerintah bidang kesehatan diupayakan untuk mencapai pembangunan manusia yang lebih cepat, artinya investasi dalam penyediaan fasilitas pendidikan dan kesehatan memberikan hasil yang diinginkan (Nurvita, et al., 2022). Menurut Edeme et al. (2017), anggaran belanja pemerintah yang terdistribusi dengan baik akan meningkatkan kualitas pembangunan manusia. Peningkatan kualitas manusia berdampak positif pada kualitas hidup. Kualitas hidup terlihat dari komposisi belanja pemerintah yang sejalan dengan kebutuhan pendidikan dan kesehatan. Hal ini dapat dilihat dari perkembangan kualitas sumber daya manusia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Dalam merumuskan kebijakan, pemerintah perlu memprioritaskan peningkatan infrastruktur kesehatan publik daripada memberikan insentif fiskal untuk infrastruktur swasta. Selain itu, pengeluaran pemerintah harus dialokasikan untuk meningkatkan tingkat pendidikan dan kesehatan dengan mendirikan



institusi pendidikan dan kesehatan (Aanegola, et al., 2022).

Variabel lain yang dapat meningkatkan angka harapan hidup dalam penelitian ini adalah pendapatan perkapita. Variabel pendapatan perkapita ( $\ln PDRB$ ) mempengaruhi signifikan terhadap angka harapan hidup. Nilai koefisien dari  $\ln PDRB$  sebesar 0.011812 yang menunjukkan kenaikan 1% dari  $\ln PDRB$  akan mempengaruhi peningkatan angka harapan hidup sebesar 0.011812%, asumsi ceteris paribus. Akses layanan kesehatan akan terjamin ketika pendapatan masyarakat meningkat. Pendapatan masyarakat dapat meningkatkan angka harapan hidup yang dilihat dari peningkatan gizi dan kualitas makanan. Selain itu, pendapatan masyarakat yang lebih baik dapat memperbaiki lingkungan hidup dengan baik seperti sanitasi yang lebih baik, air bersih dan kebersihan lingkungan. Masyarakat yang memiliki kualitas kesehatan diindikasikan mempunyai pendapatan yang lebih tinggi sehingga menyadari pentingnya kesehatan. Pengaruh pendapatan perkapita menyebabkan kualitas hidup menjadi lebih baik dan memacu peningkatan angka harapan hidup.

Menurut Miladinov (2020) peningkatan indikator kesejahteraan meliputi standar hidup, kesehatan, kondisi ekonomi, tingkat kemiskinan dan ketimpangan memiliki peranan penting dalam meningkatkan angka harapan hidup. Pertumbuhan ekonomi dapat meningkatkan standar hidup. Kesejahteraan masyarakat dapat berpengaruh secara positif dan relevan untuk meningkatkan angka harapan hidup. Peningkatan PDRB per kapita dapat berdampak positif terhadap produktivitas, dalam hal ini adanya hubungan yang positif antara kondisi ekonomi masyarakat dan kondisi kesehatan. Melalui peningkatan PDRB per kapita, angka harapan hidup akan mengalami peningkatan dan membuat umur masyarakat menjadi lebih panjang.

Variabel persentase penduduk miskin ( $Pov$ ) mempengaruhi signifikan terhadap angka harapan hidup. Semakin rendah jumlah penduduk miskin akan semakin tinggi angka harapan hidup. Nilai koefisien dari ( $Pov$ ) sebesar 0.003755, setiap peningkatan 1% dari persentase penduduk miskin akan menurunkan angka harapan hidup sebesar 0.003755%, asumsi ceteris paribus. Tingkat kemiskinan yang lebih tinggi mengurangi akses ke layanan kesehatan yang berkualitas. Hal ini disebabkan

keterbatasan keuangan yang mencegah individu menerima layanan kesehatan secara reguler. Penduduk miskin seringkali bermukim di lingkungan yang tidak sehat yang ditandai dengan pemukiman kumuh, akses air bersih yang terbatas, dan sanitasi yang buruk. Kondisi ini membuat rentan terhadap masalah kesehatan dan mengurangi harapan hidup. Studi yang dilakukan oleh Siddique et al. (2022) menunjukkan indikator kemiskinan berdampak secara negatif terhadap status kesehatan manusia. Kemiskinan merupakan salah satu faktor yang berdampak buruk terhadap kesehatan. Dalam penelitian Nazir et al. (2021) kemiskinan menyebabkan angka kematian bayi yang tinggi di lingkungan masyarakat miskin. Kemiskinan tidak hanya berkaitan dengan masalah ekonomi masyarakat saja juga mencakup aspek kehidupan lainnya. Keterbatasan fasilitas kesehatan menyebabkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan terbatas.

Jumlah dokter dan fasilitas kesehatan menjadi hal yang harus diperhatikan karena keterbatasan fasilitas kesehatan yang dapat diukur oleh jarak antara fasilitas kesehatan dengan pemukiman masyarakat. Jarak sarana kesehatan publik menjadi kendala masyarakat miskin untuk mendapatkan layanan kesehatan yang terjamin dan layak. Hal ini dapat mempengaruhi keputusan masyarakat miskin sehingga masyarakat miskin tidak bisa mengunjungi fasilitas kesehatan karena keterbatasan biaya perjalanan. Kemiskinan memiliki dampak negatif terhadap kesehatan individu, sementara fasilitas kesehatan memegang peran krusial dalam memberikan pelayanan kesehatan yang lebih baik. Oleh karena itu, diusulkan agar pemerintah negara-negara tersebut merancang kebijakan yang bertujuan untuk mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan kesehatan penduduknya (Gavurova, et al., 2019).

## PENUTUP

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini. Pertama, berdasarkan analisis kuadran, provinsi di Indonesia cenderung berada di kuadran I dan II. Beberapa provinsi sudah menjalankan secara efektif dalam meningkatkan infrastruktur kesehatan (dokter umum, puskesmas dan rumah sakit) dan belanja pemerintah bidang kesehatan yang berada di kuadran I, sedangkan provinsi yang berada di kuadran II dalam meningkatkan infrastruktur

kesehatan dan belanja pemerintah bidang kesehatan belum berjalan efektif dalam meningkatkan angka harapan hidup. Provinsi yang berada di kuadran II perlu merencanakan agar aksesibilitas dan penempatan fasilitas kesehatan tetap sasaran. Hal ini anggaran kesehatan yang direncanakan pemerintah dapat digunakan secara efisien. Kedua, variabel dokter umum, puskesmas, rumah sakit (infrastruktur kesehatan) dan belanja pemerintah bidang kesehatan mempengaruhi positif dan signifikan secara statistik terhadap angka harapan hidup. Infrastruktur yang memadai akan memudahkan masyarakat melakukan perawatan medis dan menjadi kualitas hidup sehingga dapat meningkatkan angka harapan hidup. Peningkatan belanja pemerintah di bidang kesehatan yang sesuai target dapat dialokasikan untuk memperluas akses masyarakat terhadap layanan kesehatan. Alokasi anggaran kesehatan dapat diarahkan pada kebutuhan infrastruktur kesehatan, seperti perluasan fasilitas kesehatan dan penambahan jumlah dokter, perawat, dan tenaga medis. Selain itu, pengeluaran kesehatan dapat memperluas layanan kesehatan ke daerah-daerah terpencil. Terakhir, pendapatan perkapita mempengaruhi signifikan terhadap angka harapan hidup. Pendapatan masyarakat yang meningkat akan memudahkan masyarakat untuk menjalani perawatan kesehatan dan menjaga kualitas hidup. Kualitas hidup yang terjaga oleh masyarakat dapat meningkatkan angka harapan hidup. Selain itu, persentase penduduk miskin mempengaruhi signifikan terhadap penurunan angka harapan hidup. Masyarakat miskin akan sulit untuk mendapatkan perawatan kesehatan akibat pendapatan yang rendah. Kesulitan masyarakat miskin akan mempengaruhi penurunan angka harapan hidup. Pemerintah daerah dapat memberikan upaya untuk menurunkan kemiskinan melalui pengeluaran pemerintah bidang perlindungan sosial.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aanegola, R., Nakamura Sakai, S. & Kumar, N., 2022. Longitudinal analysis of the determinants of life expectancy and healthy life expectancy: A causal approach. *Healthcare Analytics*, Volume 2, pp. 1-8.

Akca, N., Sönmez, S. & Yılmaz, A., 2017. Determinants of health expenditure in OECD countries: A decision tree model.

*Pakistan Journal of Medical Sciences*, 33(6), p. 1490–1494.

- Amaghionyeodiwe, L., 2009. Government health care spending and the poor: evidence from Nigeria. *International Journal of Social Economics*, 36(3), pp. 220-236.
- Arthur, E. & Oaikhenan, H. E., 2017. The Effects of Health Expenditure on Health Outcomes in Sub-Saharan Africa (SSA). *African Development Review*, 29(3), p. 524– 536.
- Borghini, A. et al., 2017. Analysis on health expenditure and correlation with perceived health status in 8 Countries: Daniele Ignazio La Milia. *European Journal of Public Health*, 27(3).
- Craigwell, R., Bynoe, D. & Lowe, S., 2012. The effectiveness of government expenditure on education and health care in the Caribbean. *International Journal of Development Issues*, 11(1), pp. 4-18.
- Dewi, S., 2017. Pemanfaatan Pembiayaan Dalam Sistem Kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 6(3).
- Edeme, R. K., Nkalu, C. N. & Ifelunini, I. A., 2017. Distributional impact of public expenditure on human development in Nigeria. *International Journal of Social Economics*, 44(12), pp. 1683-1693.
- Felangi, R. P. & Yasa, I. G. W. M., 2021. Analisis beberapa variabel yang berpengaruh terhadap angka harapan hidup di kabupaten/kota Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 10(4), pp. 1447-1477.
- Gavurova, B., Toth, P., Ciutienė, R. & Tarhanicova, M., 2019. The impact of healthcare availability on the amenable mortality: Country study. *Economics and Sociology*, 12(3), pp. 236-250.
- Gilmour, T., Wiesel, I., Pinnegar, S. & Loosemore, M., 2010. Social Infrastructure Partnerships: a Firm Rock in a Storm?. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 15(3), pp. 247-259.
- Hao, L. et al., 2020. Adequate access to healthcare and added life expectancy among older adults in China. *BMC Geriatrics*, 20(129), pp. 1-15.
- Khan, R. E. A. & Raza, M. A., 2016. Determinants of malnutrition in Indian

- children: new evidence from IDHS through CIAF. *Quality & Quantity*, Volume 50, pp. 299-316.
- Kristanto, E., Daerobi, A. & Samudro, B. R., 2019. Indonesian Life Expectancy: Role of Health Infrastructure and Socio-Economic Status. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 8(2), pp. 159-178.
- Miladinov, G., 2020. Socioeconomic development and life expectancy relationship: evidence from the EU accession candidate countries. *Genus*, 76(2), pp. 1-20.
- Monteiro, G. & Turnovsky, S. J., 2008. The composition of productive government expenditure: Consequences for economic growth and welfare. *Indian Growth and Development Review*, 1(1), pp. 57-83.
- Nazir, S., Mohey-ud-din, G. & Siddique, H. M. A., 2021. Human Health And Poverty: An Empirical Analysis Of Selected South Asian Countries. *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology*, 18(4), pp. 2531-2543.
- Nurvita, D., Rohima, S., Bashir, A. & Mardalena, M., 2022. The Role of Public Spending on Education, Health, and Economic Growth toward Human Development Index in the Local Economy. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 6(2), pp. 197-210.
- Pratiwi, R. D. A. & Wibowo, W., 2016. Pengaruh Karakteristik Sosial Ekonomi terhadap Angka Harapan Hidup dan Angka Kematian Bayi di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur Menggunakan Analisis Regresi Multivariat. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 5(2), pp. 199-204.
- Pulok, M. H., Sabah, M. N.-U. & Enemark, U., 2016. Socioeconomic Inequalities of Child Malnutrition in Bangladesh. *International Journal of Social Economics*, 43(12), pp. 1439-1459.
- Qureshi, M. A., 2009. Human Development, Public Expenditure and Economic Growth: A System Dynamics Approach. *International Journal of Social Economics*, 36(1/2), pp. 93-104.
- Sghari, M. B. A. & Hammami, P. S., 2016. The Relationship Between Life Expectancy and Health Spending. *International Journal of Development and Economic Sustainability*, 4(6), pp. 45-53.
- Siddique, H. M. A., Nazir, S., Mohey-ud-din, G. & Kiani, A. K., 2022. The Impact of Poverty on Human Health: A Panel Data Analysis. *Bulletin of Business and Economics*, 11(1), pp. 113-120.
- Sihaloho, E. D. & Hardiawan, D., 2019. Pengaruh Belanja Kesehatan dan Angka Kemiskinan terhadap Angka Harapan Hidup Kabupaten Kota di Jawa Barat. *Ekspansi: Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan dan Akuntansi*, 11(1), pp. 117-128.
- Torpy, J., Lynn, C. & Glass, R., 2007. Poverty and Health. *JAMA*, 16(298), p. 1968.
- UNDP. 1996., Human Development Report. New York : *Oxford Univesity Press*.

