

# Efektivitas Anggaran Sektor Publik Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup di Indonesia

Teuku Zulkarnain<sup>1</sup>, Zulfikar<sup>2\*</sup>, Yetty Tri Putri<sup>3\*</sup>, Intan Cahyani Rachman<sup>4\*</sup>

<sup>1,4</sup> *Jurusan Bisnis Politeknik Negeri Lhokseumawe*  
*Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA*

<sup>1</sup>[teukuzulkarnain@pnl.ac.id](mailto:teukuzulkarnain@pnl.ac.id)

<sup>\*</sup>[zulfikarasus28@gmail.com](mailto:zulfikarasus28@gmail.com) (penulis koresponding)

[yettykirm4n@gmail.com](mailto:yettykirm4n@gmail.com)

<sup>4</sup>[intan\\_vuan@yahoo.com](mailto:intan_vuan@yahoo.com)

**Abstrak**— Penelitian ini menekankan pada konsep makro ekonomi mengangkat isu tentang fungsi stimulus fiskal terhadap konvergensi kualitas hidup penduduk Indonesia. Penelitian atau kajian ini menganalisis tentang sejauh mana efektivitas yang dijalankan oleh pemerintah guna mereduksi angka kemiskinan dan jumlah stunting di setiap wilayah di nusantara. Mengukur IPM ada tiga dimensi utama yaitu Kesehatan, Pendidikan dan kehidupan layak. Diperlukan alokasi anggaran yang cukup besar terutama sektor Pendidikan dan Kesehatan guna meningkatkan kualitas hidup penduduk Indonesia. Meskipun masih memiliki tantangan dimana tingkat kemiskinan masih tergolong tinggi. Tentunya ini menjadi problematika tersendiri yang harus diselesaikan oleh pemerintah dalam menciptakan lapangan kerja yang lebih luas dan merata untuk setiap provinsi. Kajian penelitian ini menggunakan data sekunder dengan metode pengolahan data panel untuk seluruh provinsi selama periode 2010-2023. Hasilnya dapat dijelaskan variabel anggaran Pendidikan dan Kesehatan berpengaruh positif terhadap peningkatan kualitas hidup manusia dalam hal ini peningkatan indeks Pembangunan manusia. Sedangkan variabel pengangguran berpengaruh negative terhadap indeks Pembangunan manusia. Ini dapat dimaknai kebijakan fiskal menjadi tolak ukur dari tahun sebelumnya dan berdampak hingga sekarang. Untuk ini diperlukan keberlanjutan fiskal guna meningkatkan angka harapan hidup Indonesia.

Kata kunci 1; Indeks pembanguan manusia,2; Anggaran Pendidikan,3; Anggaran Kesehatan,4;Angka Pengangguran

**Abstract**— This research emphasizes the concept of macroeconomics, raising the issue of the function of fiscal stimulus on the convergence of the quality of life of the Indonesian population. This research or study analyzes the extent of effectiveness carried out by the government to reduce the poverty rate and the number of stunting in each region in the archipelago. Measuring HDI there are three main dimensions, namely health, education and decent living. A large budget allocation is needed, especially in the education and health sectors, to improve the quality of life of the Indonesian population. Although it still has challenges where the poverty rate is still relatively high. Of course, this is a separate problem that must be resolved by the government in creating wider and more equitable employment opportunities for each province. This research study uses secondary data with panel data processing methods for all provinces during the period 2010-2023. The results can be explained that the education and health budget variables have a positive effect on improving the quality of human life in this case an increase in the human development index. While the unemployment variable has a negative effect on the human development index. It can be interpreted that fiscal policy becomes a benchmark from the previous year and has an impact until now. For this reason, fiscal sustainability is needed to increase Indonesia's life expectancy.

Keywords 1; Human Development Index, 2; Education Budget, 3; Health Budget, 4; Unemployment Rate

## I. PENDAHULUAN

Anggaran negara sebagai motor penggerak diharapkan dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi, melindungi dan memberi manfaat yang nyata bagi Masyarakat [1]. Salah satu pos anggaran menjadi prioritas dan sorotan adalah anggaran sektor Pendidikan dan Kesehatan. Kedua pos anggaran ini menjadikan titik tolak bagi membangun kualitas hidup di masyarakat. Untuk anggaran Pendidikan, lebih dikedepankan untuk peningkatan akses seluruh jenjang Pendidikan dari Tingkat sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi [2]. Dalam 10 tahun terakhir, alokasi anggaran Pendidikan menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Grafik 1.1 menunjukkan tren anggaran Pendidikan menjadikan salah satu prioritas pemerintah untuk meningkatkan investasi disektor sumber daya manusia Indonesia.

Anggaran Pendidikan sejak satu dasawarsa terakhir menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Program-program prioritas membutuhkan alokasi dana yang cukup besar diantaranya: Program Indonesia Pintar (PIP) kepada

20,1 juta siswa juga Kartu Indonesia Pintar (KIP) kuliah kepada 994,3 ribu mahasiswa. Selain sisi Pendidikan, pemerintah juga berkomitmen pada program Kesehatan sebagai upaya menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, sehat dan produktif. Indonesia sebagai salah satu negara yang cepat menangani krisis Kesehatan dan memulihkan ekonomi dengan durasi cukup cepat pasca guncangan pandemi [3], Dalam lima tahun terakhir anggaran kesehatan terus mengalami kenaikan. Dari sebesar Rp 119,9 triliun pada tahun 2020, menjadi Rp 124,4 T pada tahun 2021, menjadi Rp 134,8 T pada tahun 2022, menjadi Rp 172,5 T pada tahun 2023 dan sebesar Rp 186,4 T pada tahun 2024. Tren positif alokasi anggaran Pendidikan dan Kesehatan diharapkan dapat menjadi tolak ukur dari kesejahteraan Masyarakat.

Salah satu alat ukurnya adalah melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM). IPM diukur melalui tiga indikator yang krusial dalam menopang kualitas kehidupan manusia. Indikator yang pertama adalah Kesehatan yang

menunjukkan derajat kesehatan fisik masyarakat yang diukur melalui angka harapan hidup dan kematian bayi [4]. Selain itu diperhitungkan juga status kesehatan masyarakat yang dihitung melalui angka kesakitan serta penyediaan sarana dan prarana. Indikator kedua adalah pendidikan. Indikator ini menghitung keunggulan kualitas SDM yang dinilai dari fasilitas pendidikan, angka partisipasi sekolah, angka harapan lama sekolah, dan rata-rata lamanya sekolah. Kemudian indikator ketiga adalah standar hidup layak. Indikator ini diukur dari ketenagakerjaan, karena mencakup keadaan sosial dan ekonomi masyarakat yang pada akhirnya menopang daya beli masyarakat.

Menyikapi kondisi ini, diperlukan upaya peningkatan dari sisi penganggaran pemerintah khususnya sector Kesehatan dan pendidikan agar kualitas hidup masyarakat dapat ditingkatkan. Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Stimulus Fiskal Menuju Konvergensi Modal Manusia Antar Wilayah Di Indonesia

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bertujuan menganalisis pengaruh anggaran pemerintah pusat sector Pendidikan dan Kesehatan, pengangguran terhadap indek pembangunan manusia antar wilayah di Indonesia. Sesuatu ingin dilihat dari kajian ini terkait kemandirian Masyarakat dan bagaimana kebijakan pemerintah dalam menaikkan rasio investasi modal manusia dengan penguatan Pendidikan dan kesehatannya. Ini dianggap penting dikarenakan Indonesia berupaya mempersiapkan tenaga kerja yang tangguh guna menghadapi persaingan pasar kerja yang semakin kompetitif. Perlu dikaji tentang bagaimana kesigapan pemerintah dalam menghadapi situasi ini dengan cara merancang kebijakan lewat anggaran agar program-programnya dapat membawa perubahan kearah yang lebih baik.

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pengeluaran Sektor Pendidikan, Pengeluaran sektor Kesehatan dan Pengangguran. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang terdiri dari 34 Provinsi di Indonesia dari tahun 2010-2023.

### Sumber dan Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data panel yang bersumber dari: Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Bank Indonesia, BPS (Badan Pusat Statistik Nasional). Bank Indonesia dan Badan Fiskal Nasional. Variabel Pengeluaran Sektor Pendidikan dan Kesehatan diperoleh dari Kementerian Keuangan RI, dan Badan Fiskal Nasional. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pengangguran diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia dan Bank Indonesia. Data tersebut selanjutnya digunakan untuk deskripsi perkembangan variabel penelitian dan untuk melakukan estimasi data sesuai dengan pemodelan yang digunakan.

### Model dan Metode Analisis

Penelitian ini menganalisis pengaruh pengeluaran pemerintah (sector kesehatan dan perlindungan sosial),

penggangguran terhadap angka harapan hidup penduduk di Indonesia menggunakan model data panel. Data panel digunakan bertujuan agar meminimalisasi terjadinya bias dari efek hasil regresi. Mengestimasi model data panel, ada tiga pendekatan yang dilakukan diantaranya; *Common Effect Model* (Pooled Least Square), *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*.

Salah satu data panel yang digunakan adalah Model Panel *generalized method of moment* (GMM) dengan pendekatan dinamis. Arellano dan Bond 1991, dalam Baltagi (2005) memperkenalkan pendekatan *generalized method of moment* (GMM) yang lebih efisien dari pada estimator yang diperkenalkan oleh Anderson dan Hsiao. Pendekatan GMM merupakan salah satu paling populer saat ini [5].

Kriteria yang digunakan untuk menentukan model yang tepat menggunakan GMM pada data panel dinamis adalah:

- Tidak Bias, untuk mengetahui estimator yang dihasilkan bias atau tidak dengan cara membandingkan dengan hasil estimasi menggunakan POLS (*Pooled Ordinary Least Square*) dan FEM. Estimator dari POLS bersifat *biased upwards* dan estimator dari FEM bersifat *biased downwards*. Estimator GMM yang baik harus berada diantara estimator FEM dan POLS. Estimator yang dibandingkan adalah estimator koefisien variabel lag pada regresor.
- Instrumen valid Uji Sargan/Hansen dilakukan sebagai uji validitas instrumen estimator dengan prosedur GMM. Uji Hansen memiliki fungsi yang sama dengan Uji Sargan. Instrumen estimator dikatakan valid apabila tidak cukup bukti untuk menolak hipotesis nol dalam uji Sargan/Hansen.
- Konsisten, uji konsistensi estimator dengan pendekatan GMM dilakukan dengan menguji signifikansi statistik AR (1) dan AR (2) pada penghitungan dua tahap. Estimator dengan pendekatan GMM yang konsisten adalah jika hipotesis nol dalam uji AR (1) ditolak dan pada uji AR (2) tidak tolak hipotesis nol.

Proses konvergensi terjadi apabila koefisien  $\beta_1$  pada model GMM kurang dari satu. Tingkat konvergensi dinyatakan sebagai  $-\ln(\beta_1)/2$  dan waktu yang diperlukan untuk menutup setengah kesenjangan (*half time convergence*) dihitung dengan rumus  $\ln(2)/\lambda$ .

### Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan merupakan analisis deskriptif dan analisis ekonometrik. Pendekatan method of moment dapat digunakan untuk mencari masalah bias dan inkonsistensi. Arellano dan Bond menyarankan pendekatan model Generalized method of moment (GMM). Ada dua alasan yang mendasar penggunaan model GMM yaitu, pertama, GMM merupakan common estimator untuk memberikan kerangka dalam memberikan penilaian dan kedua, GMM memberikan alternatif yang sederhana terhadap estimator lainnya.

Model umum panel data dinamis diambarkan pada suatu persamaan dinamis sederhana, yaitu:

$$y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 y_{it-1} + \beta_2 x_{it} + \epsilon_{it} \dots 3.1$$

Model GMM pertama (1) pada penelitian ini, yaitu:

$$IPM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 IPM_{it-1} + \alpha_2 LnAKit + \alpha_3 LnAPit + \alpha_4 LnPOVit + \epsilon_{it} \dots\dots\dots 3.2$$

Selanjutnya model GMM kedua (2) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 IPM_{it-1} + \beta_2 LnAKit-1 + \beta_3 LnAPit-1 + \beta_4 LnPOVit-1 + \epsilon_{it} \dots\dots\dots 3.3$$

Dimana:

- IPMt = Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia
- AKt = Pengeluaran pemerintah sektor kesehatan
- APt = Pengeluaran pemerintah sektor Pendidikan
- POVit = Jumlah Penduduk miskin

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bonus demografi adalah besarnya penduduk usia produktif antara 15 tahun hingga 64 tahun dalam suatu negara. Usai bonus demografi, ada tantangan baru yaitu jumlah penduduk berusia lanjut (lansia) akan bertambah 19 persen hingga 2045. Para Ekonom mengatakan untuk mengantisipasi bonus demografi sebaiknya memang meningkatkan anggaran untuk pendidikan. “Meskipun amanat undang-undang menyebutkan pemerintah wajib mengalokasikan anggaran untuk pendidikan sebesar 20 persen dari APBN, selama ini dana cenderung habis untuk operasional. Dana untuk pendidikan selain untuk pembangunan infrastruktur, seharusnya juga bisa mendorong pengadaan tenaga pengajar yang belum merata, kemudian untuk menaikkan kapasitas kependidikan. Jadi bukan hanya untuk infrastruktur, tapi juga suprastruktur di sektor Pendidikan [6].

Dengan demikian, secara teknis belanja pemerintah nantinya akan lebih efektif, walaupun sebenarnya Indonesia masih menghadapi sejumlah persoalan terkait kualitas SDM, salah satunya *stunting*. *Stunting* adalah permasalahan gizi buruk pada anak-anak sehingga anak mengalami gangguan pertumbuhan, yakni lebih pendek dibandingkan teman-teman seusianya. Artinya, program kesejahteraan punya sasaran yang lebih spesifik lagi. Selain program keluarga harapan, juga ada program bayi *stunting* yang lebih besar lagi anggarannya. Sebelumnya, pemerintah pusat melalui Menteri Keuangan memproyeksikan asumsi makro pertumbuhan ekonomi Indonesia berkisar 5,3–5,6 persen pada tahun depan. Angka tersebut merujuk pada perkiraan kondisi ekonomi global dan domestik pada tahun depan yang diyakini bisa lebih baik, meski masih memiliki sejumlah tantangan. Umpamanya, apa yang sudah dicapai selama ini dan bagaimana Indonesia maju dari negara (*lower*) *middle income* menjadi negara *upper middle income* [7].

Di samping itu, tantangan bagi Indonesia pada tahun depan juga berasal dari segudang target peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan meningkatnya jumlah angkatan kerja muda. Indonesia punya demografi yang muda, sehingga kami masih perlu perhatian untuk pendidikan, kesehatan, serta *training*. Tantangan lainnya, menurut Menkeu, Indonesia memiliki pekerjaan rumah untuk meningkatkan produktivitas, daya saing, hingga inovasi di sektor industri.

Untuk mengimplikasikan program pengembangan kualitas SDM, pemerintah mengalokasikan anggaran yang cukup besar. Untuk sektor pendidikan, pemerintah harus mengalokasikan anggaran sebesar 20 persen dari total APBN (sesuai dengan amanat Undang-undang no.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional). Besaran anggaran

pendidikan diharapkan mampu meningkatkan kemampuan dasar anak-anak Indonesia diawali oleh pendidikan usia dini hingga pendidikan dasar. Arah dan fokusnya memahami kemampuan literasi, matematika dan sains. Hal tersebut dikarenakan kemampuan dasar dapat menjadi pijakan bagi peningkatan pengetahuan dan keterampilan anak untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Selain itu untuk jenjang pendidikan menengah dan tinggi, pemerintah juga memberikan program pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri.

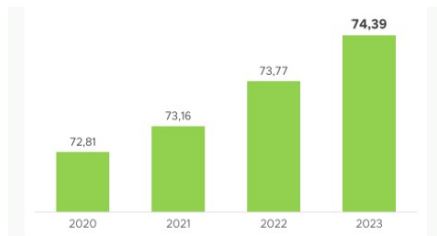
Salah satu indikator pengukuran tingkat kualitas hidup masyarakat adalah dengan melihat pengukuran Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Ukuran IPM digunakan untuk merencanakan kebijakan nasional lewat alokasi anggaran yang akan disalurkan misalnya anggaran Pendidikan, Kesehatan dan bantuan sosial. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki tiga dimensi yang digunakan sebagai dasar perhitungannya:

- A. Kesehatan, yang diukur dengan angka harapan hidup saat kelahiran
- B. Pendidikan, yang dihitung dari angka harapan sekolah dan angka rata-rata lama sekolah
- C. Standar hidup layak, yang dihitung dari produk nasional bruto per kapita [8]

Bagi negara-negara di dunia saat ini, keberhasilan pembangunan yang mereka jalankan tidak hanya dinilai dari besarnya Produk Domestik Bruto (PDB) yang mereka miliki, tetapi juga dari seberapa berhasil mereka membangun kualitas sumberdaya manusia masyarakatnya yang dicerminkan melalui IPM. Penilaian IPM berdasarkan tiga tujuan akhir dari pembangunan:

- 1. Masa hidup yang diukur dengan angka harapan hidup,
- 2. Pengetahuan yang dinilai berdasarkan kemampuan baca tulis dan rata-rata tahun bersekolah,
- 3. Standar kehidupan yang diukur dengan pendapatan riil per kapita yang disesuaikan dengan paritas daya beli. [9].

Untuk kasus di Indonesia, Indeks Pembangunan manusia terus mengalami pertumbuhan yang positif selama periode lima tahun terakhir (2019-2023). Peningkatan IPM 2023 terjadi pada semua dimensi, baik umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, maupun standar hidup layak. Pertumbuhan IPM 2023 mengalami percepatan dari tahun sebelumnya. Seluruh dimensi pembentuk IPM mengalami peningkatan, terutama standar hidup layak dan pengetahuan. Pada dimensi umur panjang dan hidup sehat, bayi yang lahir pada 2023 memiliki harapan untuk dapat hidup hingga 73,93 tahun, meningkat 0,23 tahun dibandingkan dengan mereka yang lahir pada tahun sebelumnya. Untuk jelasnya dapat dilihat dari grafik 4.1 :



**Gambar 4.1. Indeks Pembangunan Manusia Indonesia**  
Sumber: BPS (2023)

Pertumbuhan IPM tahun 2023 mencapai 0,84 persen. Pertumbuhan tersebut jauh melampaui pertumbuhan IPM tahun 2021 yang tumbuh sebesar 0,48 persen. Pertumbuhan IPM pada tahun 2023 utamanya didorong oleh pemulihan pertumbuhan dimensi standar hidup layak yang diwakili oleh variabel pengeluaran riil perkapita yang disesuaikan. Rata-rata pertumbuhan pengeluaran riil perkapita selama tahun 2020-2023 mencapai 2,61 persen. Perkembangan IPM di tingkat daerah juga menunjukkan hal yang semakin baik. Disparitas IPM di Tingkat daerah juga cenderung mengecil seiring dengan percepatan pertumbuhan IPM daerah-daerah yang selama ini lebih tertinggal. Percepatan pertumbuhan IPM 2023 menurut gender juga tetap positif, walaupun IPM perempuannya sedikit mengalami perlambatan pertumbuhannya dibandingkan tahun 2022.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia sebesar 74,39 poin pada 2023. Skor tersebut meningkat 0,84% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebesar 73,77 poin. Kenaikan IPM pada 2023 lebih tinggi dibandingkan rata-rata pertumbuhan sepanjang 2020-2023. Pada periode tersebut, rata-rata pertumbuhan IPM per tahun sebesar 0,66%.

Berdasarkan wilayahnya, Jakarta menjadi provinsi yang memiliki IPM tertinggi pada 2023. Ibu kota Indonesia tersebut mencatatkan skor IPM sebesar 82,46 poin atau masuk status sangat tinggi. Selain Jakarta, ada pula Yogyakarta dengan status IPM sangat tinggi. Ini seiring dengan skor IPM Yogyakarta yang sebesar 81,07 poin pada 2023. Setelahnya ada Kalimantan Timur yang memiliki IPM sebesar 78,2 poin pada 2023. Kemudian, Kepulauan Riau dan Bali memiliki skor IPM masing-masing sebesar 77,11 poin dan 77,1 poin. Sulawesi Utara memiliki skor IPM sebesar 74,36 poin. Lalu, Riau dan Banten berturut-turut memiliki skor IPM sebesar 74,04 poin dan 73,87 poin. Di sisi lain, Papua menjadi provinsi dengan IPM paling rendah di Indonesia pada 2023, yakni 62,25 poin. Capaian ini menempatkan Papua bersama empat provinsi lainnya dalam status sedang lantaran memiliki skor IPM di rentang 60-70 poin.

**Hasil Pemahasan dan Analisis**

Tahapan awal dalam membahas bagian analisa data ialah statistik deskriptif. Empat variabel yang digunakan yakni indeks Pembangunan manusia, anggaran kesehatan, anggaran

pendidikan, dan kemiskinan dibentuk dalam logaritma natural. Tabel 1 memperlihatkan gambaran umum data pada nilai rata-rata terlihat anggaran pendidikan (9.600) lebih tinggi dibandingkan dengan anggaran kesehatan (5.905). Untuk jelasnya dapat dilihat dari table IV.1 berikut:

Tabel IV.1. Statistik Deskriptif

Variables	IPM	AK	AP	POV
Mean	4.244	5.905	9.69E+12	6.022
Std Dev	0.037	1.346	9.99E+12	1.089
Min	4.164	2.890	8.68E+13	3.716
Max	4.317	11.084	1.63E+11	8.456
Skewness	-0.207	1.450	8.94E+12	0.381
Kurtosis	2.412	6.301	297	2.852
Obs	170	170	-	170

Sumber: kalkulasi penulis (2024)

Statistik deviasi Tabel IV.1 memperlihatkan alokasi anggaran pendidikan cenderung sedikit lebih besar dibandingkan dengan anggaran kesehatan. Secara tidak langsung anggaran pendidikan antar wilayah digambarkan mempengaruhi terhadap jumlah populasi penduduk setiap wilayah di Indonesia. Poin menarik dibaris standar deviasi pada bagian indeks Pembangunan manusia yaitu 0.037 dimana kenaikan kualitas hidup menunjukkan tren positif dari tahun ke tahun meskipun belum terlalu signifikan [10].

Hasil analisis merujuk pada pengujian matrix korelasi, dimana hasil pengujian ini ingin melihat bagaimana koefisien korelasi dari setiap variabel pengujiannya. Lebih jelasnya dapat dilihat dari table IV.2

Tabel IV.2. Matrix Korelasi

Variables	IPM	AK	AP	POV
IPM	1			
AK	0.436*** (0.000)	1		
APS	0.286*** (0.000)	0.829*** (0.000)	1	
POV	0.145* (0.057)	0.518*** (0.000)	0.418*** (0.000)	1

Sumber: kalkulasi penulis (2024).

Tahapan berikutnya adalah pengujian korelasi antar variabel. Tabel IV.2 menunjukkan korelasi antara indeks Pembangunan manusia dengan anggaran kesehatan sebesar 0.436 atau 43.6 persen. Sementara hubungan anggaran pendidikan dan kemiskinan terhadap indeks Pembangunan manusia mempunyai korelasi 0.286 dan 0.145. Terkait dengan anggaran kesehatan dan pendidikan, korelasi variabel ini cukup tinggi sebesar 0.829.

Secara tidak langsung dapat diduga bahwa kenaikan anggaran kesehatan dimungkinkan terjadi kenaikan yang diikuti oleh anggaran pendidikan. Kajian statistik hubungan pada Tabel IV.2 memperlihatkan seluruh data variabel mempunyai keeratan yang signifikan.

Tabel IV.3. Estimasi SYS-GMM

Variabel	Coefficient	Std. error	z-stat
----------	-------------	------------	--------

IPM (-1)	0.772***	0.078	9.89
AK	0.030***	0.008	3.60
AP	-0.024***	0.007	-3.15
POV	-0.013**	0.006	-2.27
Cons	0.958***	0.315	3.04
AR(1)	-3.16***		
AR(2)	0.61		
Hansen test	0.36		
Instrument	6		
Wald chi	6.17E+06***		
Prob	0.000		
N	34		
Obs	136		

Sumber: kalkulasi penulis (2024).

Memasuki analisis data, penelitian bertujuan melihat pengaruh dari anggaran kesehatan, anggaran pendidikan, dan kemiskinan terhadap indeks Pembangunan manusia dengan metode GMM. Metode tersebut mengasumsikan adanya masalah endogenitas dalam model yang ini menjadi pelanggaran berat dalam estimator Ordinary Least Square (OLS). Apabila kesalahan ini diestimasi maka memberikan hasil yang bias. Metode GMM terbagi dalam dua bentuk yakni Diff GMM dan SYS GMM. Metode SYS atau sistem merupakan perbaikan dari Diff dengan tujuan memberikan estimasi yang lebih efisien (Windmeijer, 2000).

Tabel IV.3 memberikan informasi akan hasil estimasi setiap variabel yang diteliti dan pengujian pengukuran model GMM. Berdasarkan tabel tersebut terlihat anggaran kesehatan ditemukan koefisien sebesar 0.030. Tanda koefisien ini adalah positif dan signifikan secara statistik. Apabila anggaran kesehatan meningkat sebesar 1 persen maka indeks Pembangunan manusia akan meningkat sebesar 0.03 persen. Temuan berikutnya ialah anggaran pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks Pembangunan manusia dalam jangka pendek. Apabila terjadi peningkatan anggaran Pendidikan sebesar 1 persen menyebabkan penurunan indeks pembangunan manusia sebesar 0.024 persen.

Sementara itu hubungan kausalitas dua arah terjadi pada anggaran kesehatan dan anggaran Pendidikan. Ini menandakan keduanya terjadi tarik ulur. Secara keseluruhan terlihat komponen variabel bebas dalam model indeks Pembangunan manusia dan anggaran pendidikan berdampak secara bersamaan. Untuk jelasnya dapat dilihat dari table 4.4 berikut

Tabel IV.4. Panel Kausalitas Granger

Variables	independen				
Dependen	IPM	AK	AP	POV	ALL
IPM		11.19*** (0.003)	1.30 (0.521)	1.00 (0.604)	17.49* ** (0.000)
AK	94.74*** (0.000)		1.47 (0.478)	2.18 (0.335)	108.00 *** (0.000)
APS	34.42*** (0.000)	8.88** (0.011)		4.12 (0.110)	46.57 (0.000)
POV	2.26 (0.328)	0.80 (0.667)	4.97* (0.083)		12.05* (0.060)

Sumber: kalkulasi penulis (2024),

Kemiskinan yang menjadi indikator menemukan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap terhadap indeks

Pembangunan manusia di tingkat 1 persen. Indeks Pembangunan manusia terjadi penurunan sebesar 0.013 persen jika kemiskinan meningkat sebesar 1 persen. Hasil Estimasi panel dinamis menggunakan metode GMM hanya memberikan pengaruh satu arah saja. Oleh karena diperlukan model penunjang untuk melihat dampak dan pengaruhnya dari setiap variabel dengan menggunakan panel kausalitas Granger.

Panel kausalitas tetap menggunakan variabel lag untuk menguji pengaruh masa lalu terhadap sekarang. Akan tetapi karena data kurun waktu terbatas maka digunakan lag sebanyak 2. Hasil estimasi dalam Tabel IV.4 menjelaskan, indeks Pembangunan manusia dan anggaran kesehatan mempunyai hubungan kausalitas dua arah.

#### IV. KESIMPULAN

1. Anggaran Pendidikan sejak satu dasawarsa terakhir menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Program-program prioritas membutuhkan alokasi dana yang cukup besar diantaranya: Program Indonesia Pintar (PIP) kepada 20,1 juta siswa juga Kartu Indonesia Pintar (KIP) kuliah kepada 994,3 ribu mahasiswa.
2. Dalam lima tahun terakhir anggaran kesehatan terus mengalami kenaikan. Dari sebesar Rp 119,9 triliun pada tahun 2020, menjadi Rp 124,4 T pada tahun 2021, menjadi Rp 134,8 T pada tahun 2022, menjadi Rp 172,5 T pada tahun 2023 dan sebesar Rp 186,4 T pada tahun 2024.
3. Variabel anggaran Kesehatan dan pendidikan belum memiliki pengaruh yang signifikan terhadap indeks Pembangunan manusia. Artinya masih banyak program dalam jangka pendek yang masih belum optimal dan menyentuh bagi kesejahteraan masyarakat yang berdampak pada perbaikan indek Pembangunan manusia Indonesia.
4. Untuk model selanjutnya yang menggunakan lag, hasilnya anggaran kesehatan dan pendidikan sudah memberikan dampak jika program yang dijalankan dalam jangka Panjang. Untuk variable kemiskinan, hubungan nya negative artinya jika indek Pembangunan manusia makin tinggi maka jumlah kemiskinan semakin menurun.

#### REFERENSI

- [1] Agarwal, R., Agarwal, V., Hansmann, T., Lath, V., Tan, K. T., & Yi, Z. (2020). Ten ways to boost Indonesia's energy sector in a postpandemic world. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/ten-ways-to-boost-indonesias-energy-sector-in-a-postpandemic-world>
- [2] Walsh K (2016) Managing a Budget in Healthcare Professional Education. *Ann Med Health Sci Res.* Mar-Apr;6(2):71-3. doi: 10.4103/2141-9248.181841. PMID: 27213087; PMCID: PMC4866369.
- [3] Badan Pusat Statistik (2023). Statistik Indonesia. Jakarta :Badan Pusat Statistik. No. Publikasi 03200.2303. ISSN/ISBN : 0126-2912
- [4] Morse, S (2023).. Quality of Life, Well-Being and the Human Development Index: A Media Narrative for the Developed World?. *Soc Indic Res* **170**, 1035–1058 .<https://doi.org/10.1007/s11205-023-03230-6>.
- [5] Ullah,S,Akhtar, P,& Zaefarian, G. (2018). Dealing with endogeneity bias:The generalized method of moments (GMM) for panel data. *Industrial Marketing Management*,71(November2017),6978.<https://doi.org/10.1016/j.indmar.2017.11.010>
- [6] Zulkarnain, T., Hazmi, Y., Nasir, M., FAISAL, F., & HUSIN, D. (2022). Dynamic Response of Dependency Ratio on Government

- Expenditures in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(2), 71-79.
- [7] World Bank. (2017). *Pembaruan Kajian Belanja Pemerintah Untuk Bantuan Sosial: Menuju Sistem Bantuan Terintegrasi, dan Efektif di Indonesia*. Working Paper.
- [8] UNDP (United Nations Development Programme). (2022). *Human Development Report 2021 22: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a Transforming World*. New York.
- [9] Badan Pusat Statistik (2023). *Statistik Indonesia*. Jakarta :Badan Pusat Statistik. No. Publikasi 03200.2303. ISSN/ISBN : 0126-2912
- [10] Teuku Zulkarnain, Yusri Hazm, Raja Masbar, . Aliasuddin, . Nazamuddin (2019). Dynamic Influences, Government Debt, Subsidies on Fiscal Deficits in Indonesia. *Journal of Applied Economic Sciences (JAES)*. *Issue Year: XIV/2019*