

PERANAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DALAM MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP MASYARAKAT

Meita Indah Fadilla, Nirdukita Ratnawati*
Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas
Trisakti
Jl. Kyai Tapa No 1, Grogol, Jakarta 11440, Indonesia
[*nirdukita.ratnawati@trisakti.ac.id](mailto:nirdukita.ratnawati@trisakti.ac.id)²

Abstract

This research intends to investigate the influence of infrastructure development realized with Physical DAK in improving the quality of life of the community as expressed through the Human Development Index (HDI) with capital expenditure as a mediating variable in 34 provinces in Indonesia. The study makes use of the Fixed Effect Model, Path Coefficient Analysis Test, Sobel Test, and Least Squares Dummy Variable (LSDV) Analysis Method. Panel data covering three years, from 2020 to 2022, in 34 Indonesian provinces was the source of the data used. The study's findings indicated that (1) Physical DAK significantly and favorably affects capital expenditures. (2) Physical DAK has a positive and negligible impact on life quality, but capital expenditures have a positive and considerable impact on community well-being. (3) Physical DAK on HDI through Capital Expenditures has a major and indirect impact.

Keyword : *Physical Special Allocation Funds, Capital Expenditures, Human Development Index*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peranan pembangunan infrastruktur yang direalisasikan dengan DAK Fisik dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang direpresentasikan melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan variabel belanja modal sebagai variabel mediasi pada 34 provinsi di Indonesia. Penelitian menggunakan Metode Analisis Least Squares Dummy Variable (LSDV) dengan model Fixed Effect Model, Uji Analisis Koefisien Jalur dan Uji Sobel. Data yang digunakan yakni data panel dengan kurun waktu selama 3 tahun dari 2020 sampai dengan 2022 di 34 Provinsi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) DAK Fisik mempunyai pengaruh yang cukup besar dan positif terhadap belanja modal. (2) Belanja modal mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat, sedangkan DAK fisik mempunyai pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kualitas hidup. (3) DAK fisik terhadap IPM melalui belanja modal mempunyai pengaruh yang signifikan dan tidak langsung.

Kata Kunci : Dana Alokasi Khusus Fisik, Belanja Modal, Indeks Pembangunan Manusia

Pendahuluan

Kualitas hidup masyarakat suatu negara atau wilayah dapat diukur secara komprehensif melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), seperti yang disebutkan dalam studi Resce tahun 2021. IPM ini dikembangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) melalui United Nations Development Programme (UNDP) sejak tahun 1990. Konsep IPM didesain untuk melampaui pendekatan yang hanya memperhitungkan pertumbuhan ekonomi atau pendapatan per kapita sebagai satu-satunya indikator pembangunan utama, seperti yang diutarakan oleh UNDP pada tahun 1996. Terdapat tiga aspek kunci dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yakni taraf

hidup, kesehatan, dan pendidikan. IPM mencerminkan usaha untuk menilai dan menggambarkan pembangunan yang lebih inklusif, tidak hanya fokus pada dimensi ekonomi, melainkan juga mencakup kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh dan merata.

Dalam kerangka pembangunan di Indonesia, khususnya dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024, terdapat fokus utama pada upaya membentuk sumber daya manusia yang memiliki kualitas dan daya saing. Sumber daya manusia yang diinginkan adalah yang sehat, cerdas, mampu beradaptasi, inovatif, terampil, dan memiliki karakter. Keberhasilan dalam

peningkatan kualitas hidup masyarakat tidak terlepas dari adanya peran dan intervensi pemerintah dalam perekonomian, karena pemerintah dianggap memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan jangka panjang (Stiglitz 1997).

Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) berfungsi sebagai penyangga pengamanan masyarakat dalam mewujudkan tujuan bernegara. Sisi belanja APBN digunakan untuk mencapai tugasnya dalam melindungi masyarakat. Sama halnya dengan kontribusi APBN di tingkat pemerintah daerah melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD), melalui belanja daerah, juga berperan sebagai alat penting dalam mencapai tujuan pembangunan. Belanja daerah didefinisikan dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 sebagai setiap kewajiban keuangan pada tingkat daerah yang dicatat sebagai penurunan nilai kekayaan bersih pada tahun anggaran yang berlaku. Belanja daerah terdiri dari berbagai kategori, antara lain belanja modal, belanja pegawai, barang dan jasa, serta belanja lainnya.

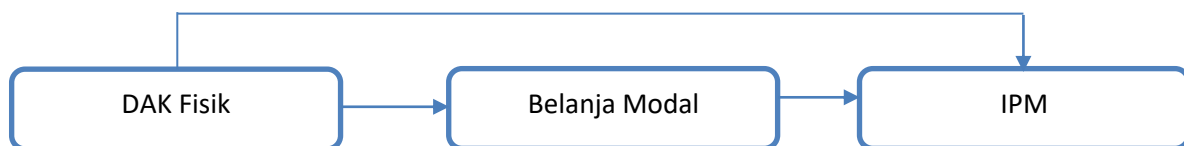
Belanja modal, sebagai salah satu kategori belanja, memiliki peran penting dalam konteks pembangunan. Ini mencakup investasi dalam bentuk pembelian atau pengadaan aset tetap untuk meningkatkan kapasitas pelayanan kepada masyarakat, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Badrudin, et al. 2017 dan Adiputra, et al. 2015). Investasi pemerintah dalam aset tetap menjadi indikator bahwa pemerintah mampu menyediakan layanan bagi masyarakat (Singla dkk. 2018).

Dengan demikian, belanja modal yang direpresentasikan melalui aset tetap merupakan investasi dana publik yang dikelola oleh pemerintah untuk melayani kebutuhan masyarakat (Riverbank 2000).

Indonesia masih menghadapi tantangan serius terkait pemerataan kualitas hidup masyarakat. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia menduduki peringkat 114 dari 191 negara di seluruh dunia, dan hanya menempati peringkat kelima dari sebelas negara di kawasan ASEAN (UNDP 2022). Meskipun IPM Indonesia mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir, terdapat kesenjangan yang signifikan antara nilai IPM di setiap provinsi di Indonesia. Pada tahun 2022, Provinsi DKI Jakarta mencatatkan nilai IPM tertinggi sebesar 81.65, sementara Provinsi Papua memiliki nilai terendah sebesar 61.39 (BPS, 2023).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat *gap* yang signifikan pada Indeks Pembangunan Manusia antarprovinsi di Indonesia. Artinya, tingkat kualitas hidup masyarakat di Indonesia masih belum merata. Tujuan penelitian digunakan untuk menganalisis peranan DAK Fisik melalui belanja modal sebagai variabel mediasi yang dapat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat yang direpresentasikan dengan IPM sebagai bentuk mengetahui peranan infrastruktur dalam meningkatkan penghidupan yang layak bagi masyarakat.

Dalam menentukan hipotesis, penelitian ini menggunakan dasar kerangka yang digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Kerangka berpikir dalam penelitian ini menjelaskan bahwa adanya DAK Fisik mempengaruhi kualitas hidup masyarakat yang digambarkan dalam IPM dimana DAK Fisik memberikan pembangunan melalui infrastruktur yang dapat memberikan akses kepada masyarakat dalam mendapatkan penghidupan yang layak. Kenaikan DAK Fisik diberikan kepada pemerintah daerah guna

menciptakan akses berupa infrastruktur, belanja modal yang dianggarkan oleh pemerintah daerah dapat bertambah sesuai dengan kenaikannya. Adanya belanja modal juga dapat digunakan sebagai pendanaan pembangunan infrastruktur pelayanan public dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Hubungan DAK Fisik terhadap Belanja Modal

DAK Fisik merupakan dana transfer yang diberikan oleh pemerintah atau negara di mana berfungsi untuk mendanai proyek-proyek infrastruktur atau pembangunan fisik di tingkat daerah. DAK Fisik digunakan dalam rangka mendukung penyediaan proyek-proyek infrastruktur berupa jalan, jembatan, irigasi, dan lainnya. DAK fisik juga dapat digunakan untuk mendukung pengembangan wilayah dalam hal aksesibilitas dan konektivitas, seperti pembangunan kawasan industri, pariwisata, atau pusat logistik. Investasi tersebut dapat meningkatkan keberlanjutan dan daya saing wilayah tersebut dengan adanya pengembangan infrastruktur yang berasal dari belanja modal. Beberapa penelitian yang sejalan dengan hubungan positif dan signifikan antara DAK Fisik terhadap Belanja Modal adalah Wandira (2013) dan Nashsar dan Mulyana (2022).

Hubungan Belanja Modal dengan Indeks Pembangunan Manusia

Belanja modal menjadi salah satu belanja yang dilakukan oleh pemerintah untuk mendapatkan aset tetap pemerintah. Belanja ini didapatkan dari membangun sendiri, menukarkan dengan aset tetap lainnya atau juga dengan membeli (Arini, 2016). Masa manfaat belanja modal dapat melebihi satu tahun anggaran dan akan menambah aset dan menambah belanja untuk pemeliharaan aset secara rutin. Belanja modal menjadi salah satu indikator yang dapat dikategorikan sebagai faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan adanya penambahan aset yang telah dilakukan oleh pemerintah. Aset tersebut dapat dikatakan sebagai infrastruktur yang dibangun oleh pemerintah dan digunakan oleh masyarakat secara umum. Aset dalam berbentuk infrastruktur ini membuat peningkatan akses yang diberikan oleh masyarakat dalam mendapatkan standar hidup yang layak sehingga adanya pembangunan infrastruktur melalui belanja modal dapat membuat peningkatan kualitas hidup yang layak sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan belanja modal melalui infrastruktur dapat meningkatkan kualitas hidup yang layak yang digambarkan dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Beberapa penelitian yang

sejalan dengan hubungan positif dan signifikan antara belanja modal terhadap IPM adalah Handayani dan Woyanti (2021), Zakaria (2018), Khikmah, et al., (2020).

Hubungan Dana Alokasi Khusus Fisik terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Menurut kutipan laman DJPB Kementerian Keuangan (2023), DAK fisik merupakan uang yang diperoleh dari APBN dan disalurkan kepada pemerintah daerah tertentu untuk membantu mendukung kegiatan fisik khusus yang menjadi urusan daerah dan sejalan dengan prioritas nasional. Pendanaan untuk hal-hal yang menjadi prioritas nasional, seperti proyek-proyek infrastruktur yang membantu keberhasilan inisiatif pemerintah dalam memberikan layanan publik, berasal dari DAK Fisik. Dengan mendorong inisiatif masyarakat yang terkait dengan tiga komponen utama Indeks Pembangunan Manusia, layanan publik yang ditawarkan oleh DAK Fisik membantu meningkatkan standar hidup masyarakat (Riviando, et al., 2019). Peran DAK Fisik yang besar akan memberikan dampak pembangunan infrastruktur yang besar pula karena adanya alokasi anggaran yang besar untuk meningkatkan pertumbuhan kualitas hidup manusia melalui pembangunan infrastruktur sehingga hubungan antara DAK Fisik dengan IPM adalah positif dan signifikan. Hipotesis ini didukung oleh beberapa penelitian terdahulu adalah penelitian yang dilakukan oleh Saswatata (2022), Maysaroh, (2022), dan Gulo (2023).

Pengaruh Tidak Langsung DAK Fisik terhadap IPM melalui Belanja Modal

Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik menjadi sumber dana penting untuk pelaksanaan proyek-proyek modal oleh pemerintah. Anggaran pemerintah juga mencakup belanja modal, yang digunakan untuk menyediakan aset tetap, terutama infrastruktur yang berkaitan dengan layanan publik. Kemudian, infrastruktur ini digunakan untuk meningkatkan standar hidup masyarakat Indonesia. Penjelasan ini, bersama dengan pengembangan hipotesis pertama, kedua, dan ketiga, mengarah pada kesimpulan bahwa variabel belanja modal dapat berperan sebagai mediator tidak langsung antara DAK dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hasil penelitian

Riviando, et al. (2019), yang menunjukkan efek menguntungkan yang cukup besar dari DAK terhadap IPM melalui investasi modal, mendukung pernyataan ini. Oleh karena itu, hipotesis keempat dapat diajukan.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik analisis secara bertahap yaitu analisis statistik deskriptif, uji pemilihan model dan menganalisis regresi linear data panel secara bertahap untuk menghasilkan model yang baik. Penelitian ini menggunakan alat analisis *software Eviews 9.0 version* dan *Microsoft Excel*. Data dasar yang digunakan adalah data panel yakni data pada 34 provinsi di Indonesia pada kurun waktu dari tahun 2020 sampai 2022. Sifat data adalah data sekunder dari laman resmi Badan Pusat Statistik dan Portal Sistem Informasi Keuangan Daerah (SIKD) pada Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan.

Penelitian bertujuan untuk mengamati pengaruh penggunaan anggaran yang berhubungan dengan pengaruh Dana Alokasi Khusus Fisik sebagai variabel bebas melalui belanja modal sebagai variabel mediasi, terhadap kualitas hidup masyarakat yang dicerminkan pada Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai variabel terikat. Beberapa rincian detail data yang digunakan adalah:

1. Belanja Modal merupakan belanja yang digunakan untuk mendapatkan aset tetap atau lainnya yang berfungsi untuk menambah manfaat, kapasitas dan jangka waktunya. Data ini diukur dalam satuan miliar rupiah.
2. Dana Alokasi Khusus Fisik merupakan transferan dana dari Pemerintah Pusat yang bersumber pada APBN kepada daerah khusus yang terpilih untuk membantu mendanai kegiatan khusus. Data ini diukur dalam satuan miliar rupiah.
3. Indeks Pembangunan Manusia merupakan ukuran persentase dari kualitas hidup masyarakat dalam mendapatkan akses di bidang kesehatan, pendidikan dan standar hidup dan sebagainya. Data ini diukur dalam satuan persentase (%).

Melakukan analisis statistik deskriptif adalah langkah pertama. Salah satu bidang

statistik yang disebut statistik deskriptif berusaha untuk menggambarkan data dan menjelaskan fenomena yang terkandung dalam data tanpa menguraikan detail yang tidak diperlukan agar data dapat dipahami. Proses pengumpulan, evaluasi, dan penyajian data dalam bentuk rata-rata, media, standar deviasi, rentang, dan metrik lainnya merupakan penekanan utama dari statistika deskriptif (Dwi, 2021).

Tahapan kedua adalah uji pemilihan model. Dalam melakukan estimasi parameter model dengan data panel terdapat 3 teknik model yang dapat digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan prinsip *Ordinary Least Square/OLS, Common Effect Model* (CEM) merupakan teknik yang mengestimasi parameter model data panel yang paling sederhana dengan cara melakukan kombinasi antara data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa memperhatikan perbedaan waktu dan entitas (individu) (Pamungkas, 2023).
2. *Fixed Effect Model* (FEM) adalah strategi variabel dummy yang memanfaatkan asumsi bahwa intersep setiap individu berbeda dan slope antar entitas adalah tetap atau sama. Teknik *Least Squares Dummy Variable / LSDV* adalah nama yang diberikan untuk model estimasi ini (Hidayat, 2018).
3. *Random Effect Model* (REM) adalah metode dimana prinsip *maximum likelihood* atau *General Least Square* (GLS) digunakan sebagai pengganti prinsip *Ordinary Least Square* (OLS), di mana setiap entitas memiliki intersep yang unik yang merupakan variabel acak (Hidayat, 2018).

Dalam menentukan pengujian data yang tepat, diperlukan adanya teknik estimasi data panel dengan tiga pengujian yang dapat ditemui yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow atau uji statistik F yang digunakan untuk mengetahui pemilihan antara metode *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Jika nilai probabilitas cross section lebih dari nilai signifikan 0,05 maka model yang tepat adalah CEM dan sebaliknya. (Pamungkas, 2023).

2. Uji Hausman digunakan untuk memilih *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Jika nilai probabilitas *cross section* randomnya lebih dari nilai signifikan 0,05 maka model yang tepat adalah REM dan sebaliknya (Pamungkas, 2023).
3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk memilih *Common Effect* atau *Random Effect*. Jika nilai probabilitas *Breusch-Pagan* lebih dari nilai signifikansi 0,05 maka model yang tepat adalah CEM dan sebaliknya (Salim, 2015).

Penelitian ini tidak menguji asumsi-asumsi klasik. Hal ini dikarenakan analisis data panel dapat mengurangi bias yang mungkin muncul dalam hasil penelitian dan dapat memberikan lebih banyak informasi, keragaman, dan derajat kebebasan. Oleh karena itu, uji asumsi klasik tidak diperlukan (Gujarati, 2012).

Kemudian, menjabarkan penjelasan mengenai persamaan analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menguji bagaimana satu atau lebih variabel bebas mempengaruhi satu variabel terikat. Persamaan regresi yang disarankan dalam penelitian ini sebagai berikut: (Nashshar dan Mulyana, 2022):

$$\text{MODAL}_{et} = \alpha_0 + \beta_1 \text{DAKFISIK}_{et} + e_{et} \dots\dots\dots (1)$$

$$\text{IPM}_{et} = \alpha_1 + \beta_2 \text{MODAL}_{et} + \beta_3 \text{DAKFISIK}_{et} + e_{et} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

α_0, α_1 = Konstanta

β_1 = besarnya pengaruh DAK Fisik terhadap Belanja Modal

β_2 = besarnya pengaruh Belanja Modal terhadap IPM

β_3 = besarnya pengaruh DAK Fisik terhadap IPM

e_{et} = error terms (variabel pengganggu)

Tahapan berikutnya adalah melakukan analisis regresi linear data panel dengan Uji F dan Uji T untuk mengecek hubungan serta signifikansi hasil penelitian dengan hipotesis yang sebelumnya telah diajukan. Selanjutnya akan

disajikan juga nilai *adjusted R-Squared* yang dihasilkan.

Pengaruh langsung dan tidak langsung dari variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dipastikan dengan menggunakan analisis koefisien jalur. Langkah analisis jalur dalam model regresi dapat digunakan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara satu variabel dengan variabel lainnya (Rahayu, 2013). Melalui perhitungan koefisien dampak langsung dan tidak langsung antar variabel, penelitian ini dapat menguji dan mengetahui pengaruh DAK Fisik pada IPM, dengan belanja modal sebagai variabel mediasi.

Uji Sobel kemudian digunakan untuk memastikan bagaimana variabel bebas, melalui variabel mediasi, berhubungan dengan variabel terikat. Menurut Bimo (2017), uji Sobel menentukan apakah suatu variabel mediasi atau intervening memiliki peran utama dalam menjelaskan hubungan yang dimaksud. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana variabel belanja modal memediasi hubungan antara DAK Fisik dan IPM. Rumus di bawah ini digunakan untuk melakukan uji Sobel:

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2SEa^2 + (a^2SEb^2)}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil uji pemilihan kedua model dengan *Eviews 9.0* didapatkan bahwa pada uji Chow dengan hipotesa nol berupa *Common Effect Model*, uji mendapatkan nilai probabilitas sebesar 0.0000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 yang artinya bahwa H_0 ditolak dan model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* yang menjadi wakil dari individual effect yang lebih tepat. Kemudian untuk melihat ketepatan uji kedua model ini, dilakukan uji Hausman dan uji Lagrange Multiplier dimana hipotesa nol juga berupa *Common Effect Model* didapatkan bahwa nilai perolehan probabilitas lebih kecil dari 0.05 sehingga H_0 ditolak dan memperkuat analisis bahwa *Fixed Effect Model* adalah model yang paling tepat digunakan untuk penelitian ini.

Tabel 1
Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Hasil Statistik Deskriptif	Modal	DAK Fisik	IPM
Mean	4967.512	1588.525	71.47010
Median	3965.805	1493.845	71.70000
Maximum	17892.83	3811.510	81.65000
Minimum	1054.570	26.67000	60.44000
Std. Dev.	3575.111	909.4882	3.892289

Sumber: Hasil Data olah dengan *Eviews 9.0*

Setelah itu, dilakukanlah analisis regresi sesuai dengan hasil pengujian. Hasil regresi linier berganda dan selanjutnya akan dilakukan linier berganda pada penelitian ini sebagai Uji T (*Test T*) dan Uji F untuk mengecek berikut: apakah hipotesis yang sebelumnya diajukan

Tabel 2
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Model 1					
Variabel	Teori	Koefisien	Std. Error	T Stat	Prob. (1-tailed)
Konstanta		2852.953	651.9902	4.375761	0.0000
DAK Fisik	+	1.331146	0.407832	3.263956	0.0017
Goodness of Fit	0.957068				
R-Square	0.971521				
F-stat	67.22307				
Prob. F-stat	0.000000				
Model 2					
Variabel	Teori	Koefisien	Std. Error	T Stat	Prob. (1-tailed)
Konstanta		69.93171	0.411026	170.1393	0.0000
Belanja Modal	+	0.000258	6.79E-05	3.795877	0.0003
DAK Fisik	+	0.000162	0.000244	0.664469	0.5087
Goodness of Fit	0.988805				
R-Square	0.992684				
F-stat	255.8757				
Prob. F-stat	0.000000				

Sumber: Hasil Data olah dengan *Eviews 9.0*

Hasil pengujian menghasilkan persamaan regresi pada kedua model sebagai berikut:

$$\text{MODAL}_{et} = 2852.953 + 1.331146 * \text{DAKFISIK}_{et} + e_{et} \dots\dots\dots (1)$$

Persamaan regresi pada model pertama tersebut mempunyai arti ekonomi sebagai berikut:

- a) Nilai koefisien (α_0) menunjukkan bahwa ketika semua variabel dianggap konstan, maka Belanja Modal akan bertambah sebesar Rp 2852.953 Miliar.
- b) Nilai koefisien (β_1) menunjukkan bahwa ketika DAK Fisik terjadi kenaikan 1%, maka

Belanja Modal akan bertambah sebesar Rp 1.331146 Miliar dengan suatu anggapan bahwa variabel bebas lainnya dianggap konstan.

$$\text{IPM}_{et} = 69.93171 + 0.000258 * \text{MODAL}_{et} + 0.000162 * \text{DAKFISIK}_{et} + e_{et} \dots\dots\dots (2)$$

Persamaan regresi pada model kedua tersebut mempunyai arti ekonomi sebagai berikut:

- a) Nilai koefisien (α_1) menunjukkan bahwa ketika semua variabel dianggap konstan,

maka IPM akan bertambah sebesar 69.93171%.

- b) Nilai koefisien (β_2) menunjukkan bahwa ketika Belanja Modal terjadi kenaikan 1%, maka IPM akan bertambah sebesar 0.000258% dengan suatu anggapan bahwa variabel bebas lainnya dianggap konstan.
- c) Nilai koefisien (β_3) menunjukkan bahwa ketika DAK Fisik terjadi kenaikan 1%, maka IPM akan bertambah sebesar 0.000162% dengan suatu anggapan bahwa variabel bebas lainnya dianggap konstan.

Uji T (Test T)

Uji T digunakan untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas (secara individu/parsial) terhadap variabel terikat. Hasil uji t menunjukkan sebagai berikut:

- 1) Pada model pertama, ditunjukkan bahwa Belanja Modal dipengaruhi oleh DAK Fisik dimana DAK Fisik memberikan hasil nilai T hitung sebesar 3.263956 dengan nilai probabilitas 0.00085 dimana 0.0017 dibagi dua karena one tailed, artinya variabel DAK Fisik mempengaruhi secara parsial nilai Belanja Modal dan setiap kenaikan variabel DAK Fisik maka nilai belanja modal mengalami kenaikan.
- 2) Pada model kedua, variabel Belanja Modal memberikan hasil nilai T hitung sebesar 3.795877 dengan nilai probabilitas 0.00015 dimana nilai probabilitas 0.0003 dibagi dua karena one tailed, artinya variabel Belanja Modal mempengaruhi secara parsial nilai IPM dan setiap kenaikan variabel Belanja Modal maka nilai IPM mengalami kenaikan.
- 3) Model kedua juga menunjukkan bahwa variabel DAK Fisik memberikan hasil nilai T hitung sebesar 0.664469 dengan nilai probabilitas 0.5087, artinya variabel Belanja Modal mempengaruhi secara

parsial nilai IPM dan setiap kenaikan variabel DAK Fisik maka nilai IPM juga mengalami kenaikan.

Uji F (Uji Global) dan Koefisien Determinasi (Adj R²)

Berdasarkan model pertama, DAK Fisik dapat menjelaskan 95,7% dari variasi Belanja Modal, sedangkan sisanya sebesar 4,3% dipengaruhi oleh variabel-variabel di luar cakupan model, seperti yang ditunjukkan oleh nilai adjusted R-squared sebesar 0,957068. Selain itu, nilai probabilitas F-statistik yang diperoleh mengindikasikan bahwa DAK Fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Belanja Modal secara simultan, dengan nilai 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05. Sementara itu, hasil uji F model kedua menunjukkan nilai Prob (F-statistic) sebesar 0.000000 yang lebih kecil dari nilai alpha 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa di Indonesia antara tahun 2020 dan 2022, setidaknya ada satu variabel bebas-Belanja Modal atau DAK Fisik-yang memiliki dampak penting terhadap IPM pada saat yang bersamaan. Sedangkan Koefisien Determinasi menunjukkan nilai *Adjusted R-squared* sebesar 0.988805 Artinya kemampuan variasi dari seluruh variabel bebas dalam menjelaskan perilaku dari variabel terikat yakni IPM adalah sebesar 98.8% dan 1.2% dipengaruhi oleh variasi variabel lain diluar model ini.

Hasil Uji Analisis Koefisien Jalur

Berikut ini adalah temuan dari analisis koefisien jalur, yang digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan sejauh mana hubungan langsung atau tidak langsung antara variabel yang dapat digunakan untuk mengukur dampak langsung atau tidak langsung dari variabel DAK Fisik pada IPM melalui Belanja Modal sebagai variabel mediasi:

Tabel 3. Hasil Uji Analisis Koefisien Jalur

Jalur	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Pengaruh Total
DAK Fisik terhadap IPM	0.000162	0.000343	0.000505
DAK Fisik terhadap Belanja Modal	1.331146		
Belanja Modal terhadap IPM	0.000258		

Sumber: Hasil Data olah dengan *Microsoft Excel*

Berdasarkan tabel sebelumnya, DAK Fisik memiliki dampak langsung sebesar 0.000162 terhadap IPM dan dampak tidak langsung sebesar 0.000343 terhadap IPM melalui belanja modal. Hal ini menghasilkan hasil bahwa pengaruh keseluruhan DAK Fisik terhadap IPM adalah sebesar 0.000505, dan nilai dampak tidak langsung lebih tinggi daripada dampak langsung, yang memberikan kesimpulan bahwa DAK Fisik melalui belanja modal memiliki dampak tidak langsung terhadap IPM.

Hasil Uji Sobel

Untuk memperkuat hubungan pengaruh tidak langsung DAK Fisik pada IPM menggunakan belanja modal sebagai variabel mediasi, dihasilkan bahwa uji sobel yang digunakan untuk mengukur signifikansi pengaruh variabel bebas melalui variabel mediasi terhadap variabel terikat. Berdasarkan dengan hasil uji sobel, didapatkan bahwa sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{\sqrt{(b^2SEa^2 + (a^2SEb^2))}}$$

$$t = \frac{1.331146 * 0.000258}{\sqrt{(0.000258^2 * 0.407832^2 + (1.331146^2 * 6.79E - 05^2)}}$$

$$t = 2.475904129$$

Maka, hasil nilai t hitung adalah 2.4759 yang artinya nilai ini memiliki besaran diatas nilai t tabel (0.05;df 99) sebesar 1.984. Hal ini memberikan keputusan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima yang menjelaskan bahwa DAK Fisik memiliki pengaruh secara tidak langsung terhadap IPM melalui variabel belanja modal sebagai variabel mediasi secara signifikan.

Pembahasan Hasil Analisis Pengaruh DAK Fisik terhadap Belanja Modal

Nilai β_1 yang didapatkan dari tabel 3 adalah sebesar 1.331146 dengan nilai probabilitas t-hitung pada variabel DAK Fisik sebesar 0.00085 (nilai 0.0017 dibagi 2 karena one-tailed) dimana lebih kecil dari 0.05 sehingga diperoleh bahwa DAK fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap belanja modal. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesa yang diajukan dimana semakin besar nilai DAK Fisik maka akan mempengaruhi anggaran belanja modal yang didapatkan oleh suatu pemerintah daerah. Hasil ini memberikan penjelasan bahwa adanya DAK Fisik memberikan adanya pembangunan melalui infrastruktur yang dapat diberikan oleh masyarakat sebagai upaya pelayanan publik yang baik. Banyaknya pembangunan infrastruktur yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah, memberikan makna bahwa semakin banyak pengembangan infrastruktur dan pemeliharaan infrastruktur agar infrastruktur tetap terjaga dan digunakan dengan efisien. Dana yang digunakan untuk

memberikan pelayanan public melalui pengembangan infrastruktur dan pemeliharaan infrastruktur dapat direalisasikan dengan belanja modal sehingga pengalokasian DAK Fisik yang didapatkan dipengaruhi oleh adanya pengalokasian anggaran belanja modal untuk meningkatkan kualitas dan konektivitas guna mendukung pertumbuhan ekonomi. Hal ini sesuai dengan teori desentralisasi fiskal dimana pemerintah daerah diberikan DAK Fisik untuk membangun infrastruktur dan menggunakan belanja modal untuk menciptakan peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan daerah agar memperkuat pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Nashshar dan Mulyana (2022) serta Pramudya dan Abdullah (2021).

Pengaruh Belanja Modal terhadap IPM

Nilai β_2 yang dihasilkan adalah 0.000258 dengan nilai probabilitas t-hitung pada variabel Belanja Modal sebesar 0.00015 (nilai 0.0003 dibagi 2 karena one tailed) dimana lebih kecil daripada 0.05 sehingga memperoleh hasil yang didapatkan bahwa Belanja Modal mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap IPM di Indonesia. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesa yang telah diajukan bahwa peningkatan infrastruktur akan meningkatkan Belanja modal berdampak signifikan karena dengan adanya pembangunan infrastruktur menggunakan belanja modal yang dilaksanakan pemerintah akan menciptakan peningkatan

aksesibilitas sarana dan prasarana yang dapat mewujudkan kualitas hidup masyarakat. Adanya infrastruktur melalui belanja modal memberikan lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan masyarakat sehingga masyarakat mendapatkan kehidupan yang layak. Hal ini berkaitan dengan teori Harrod Domar dimana adanya infrastruktur sebagai bentuk investasi akan mendorong stimulus pertumbuhan ekonomi dan menciptakan produktivitas dalam suatu negara. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya yang diteliti oleh Handayani dan Woyanti (2021), Zakaria (2018), Khikmah, et al. (2020).

Pengaruh DAK Fisik terhadap IPM

Nilai t_3 yang dihasilkan adalah 0.000162 dengan nilai probabilitas t-hitung pada variabel DAK Fisik sebesar 0.25435 (nilai probabilitas 0.5087 dibagi dua karena one tailed) dimana lebih besar daripada 0.05 sehingga hasil yang didapatkan bahwa DAK Fisik berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kualitas hidup masyarakat di Indonesia yang direpresentasikan melalui IPM. Hasil tersebut menunjukkan hal yang berbeda dengan hipotesa yang telah diajukan karena adanya peningkatan DAK Fisik tidak secara signifikan akan meningkatkan IPM. Kurangnya komitmen untuk melaksanakan DAK Fisik menjadi salah satu alasannya. Meskipun telah dialokasikan, pelaksanaan DAK Fisik masih di bawah standar, sehingga penyerapan anggaran masih di bawah standar. Salah satu faktor penyebabnya, dari sisi pemerintah pusat, adalah kemungkinan pemberian informasi yang tidak akurat mengenai jumlah alokasi DAK Fisik untuk tahun berikutnya. Perencanaan kegiatan menjadi lebih sulit bagi pemerintah daerah dengan adanya ketidakpastian ini, terutama karena alokasi DAK Fisik sangat bergantung pada jumlah dana yang dapat dikumpulkan oleh pemerintah pusat pada tahun ini. Alasan lainnya adalah perencanaan yang tidak memadai memberikan motivasi bagi pemerintah daerah untuk mengubah rencana kegiatan mereka. DPRD terlibat dalam proses perubahan tersebut, yang membutuhkan persetujuan pemerintah pusat. Proses yang rumit ini dapat menyebabkan penundaan dan menghambat pelaksanaan DAK Fisik sesuai dengan jadwal yang direncanakan. Hasil penelitian ini juga sama dengan penelitian

sebelumnya yang dilakukan oleh Febriyanto (2018), Sembiring (2020), Kurniasari (2021) dan Febriyanto (2022), Wati et al. (2023).

Pengaruh Tidak Langsung DAK Fisik pada IPM melalui Belanja Modal

Dari hasil uji analisis koefisien jalur dihasilkan DAK Fisik melalui belanja modal berpengaruh secara tidak langsung terhadap IPM. Hal ini berarti memberikan arti bahwa DAK Fisik dapat meningkatkan IPM melalui peningkatan realisasi belanja modal yang dapat dilaksanakan oleh pemerintah daerah. DAK Fisik memiliki peranan sebagai dana yang digunakan untuk membiayai kegiatan fisik seperti pembangunan infrastruktur agar dapat digunakan oleh masyarakat secara menyeluruh. Adanya DAK Fisik yang digunakan untuk pembangunan infrastruktur juga akan meningkatkan realisasi belanja modal yang akan mengembangkan dan meningkatkan kualitas infrastruktur yang dapat mewujudkan kualitas hidup masyarakat yang terjamin. Infrastruktur yang terbangun memberikan aksesibilitas bagi masyarakat untuk mendapatkan kehidupan yang layak sehingga upaya untuk meningkatkan IPM dapat terwujud. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasan dan Agung (2018), Riviando, et al. (2019) dan Nashshar dan Mulyana (2022).

Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan, kesimpulan yang dapat diberikan adalah temuan secara parsial terhadap variabel bebas, menunjukkan bahwa (1) DAK Fisik dan belanja modal di Indonesia pada tahun 2020-2022 memiliki hubungan yang positif dan signifikan; (2) Belanja modal dan IPM di Indonesia pada tahun 2020-2022 memiliki hubungan yang positif dan pengaruh yang signifikan; (3) DAK Fisik dan IPM pada tahun 2020-2022 memiliki hubungan yang positif dan pengaruh yang tidak signifikan; dan (4) DAK Fisik melalui Belanja Modal memiliki dampak tidak langsung dan signifikan pada IPM. Uji F mengindikasikan bahwa secara simultan, setidaknya ada satu variabel bebas yaitu belanja modal dan/atau DAK Fisik, yang memiliki pengaruh besar terhadap IPM Indonesia pada tahun 2020-2022, dengan pengaruh yang signifikan secara statistik. Lebih lanjut, hasil uji koefisien

determinasi menunjukkan bahwa belanja modal dan DAK fisik berdampak pada IPM sebesar 98,8%, dan DAK fisik berdampak pada belanja modal sebesar 95,7%. DAK fisik dan belanja modal sangat penting bagi pembangunan infrastruktur. Pembangunan infrastruktur mempunyai kendali untuk mewujudkan pembangunan manusia dengan memberikan akses untuk mencapai kualitas hidup yang layak. Adanya pembangunan infrastruktur melalui belanja modal dan DAK Fisik memberikan sarana dan prasarana bagi masyarakat untuk meningkatkan kesejateraan. Dalam hal ini, diperlukan adanya peran pemerintah khususnya pemerintah daerah untuk mewujudkan kepentingan masyarakat melalui pembangunan infrastruktur dengan menggunakan anggaran yang telah dianggarkan baik melalui APBD atau dari dana transfer ke daerah. Penggunaan anggaran negara khususnya belanja modal dan DAK Fisik harus digunakan sebagaimana mestinya dan program atau proyek yang sedang dijalankan dapat diselesaikan sesuai dengan rencana sehingga tidak menyebabkan adanya *cost overrun* yang melebihi anggaran yang direncanakan dan kinerja yang efisien dapat tercipta. Apabila belanja modal dan DAK Fisik digunakan dengan baik melalui pembangunan infrastruktur, maka kualitas hidup masyarakat dalam menggunakan infrastruktur tersebut dapat tercipta dengan memuaskan. Penelitian ini menggunakan data panel dari tahun 2020-2022. Mengingat masih terdapat gap dengan berapa lama tahun yang digunakan karena penelitian ini hanya menggunakan tiga tahun pada 34 provinsi di Indonesia, maka diperlukan adanya analisis lain menggunakan data/variabel lain yang lebih baru untuk mendukung akurasi dan memverifikasi hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Daftar Pustaka

- Adiputra, I Made Wardana, et al.. 2015. "Pengaruh PAD, Dana Perimbangan dan SiLPA terhadap Kualitas Pembangunan Manusia dengan Alokasi Belanja Modal sebagai Variabel Intervening".
- An-Nur.a.c.id, Teori Pertumbuhan Harrod-Domar. 23 Maret 2023. <<https://an-nur.ac.id/teori-pertumbuhan-harrod-domar/>> [Diakses, 31 Desember 2023]
- Anwar Hidayat. 2018. Cara Membaca Hasil Regresi Data Panel Dengan Eviews <<https://www.statistikian.com/2017/04/cara-membaca-hasil-regresi-data-panel.html>> [Diakses, 29 Desember 2023]
- Arini S, Prima Rosita. 2016. Pengaruh Belanja Modal Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Kesejahteraan Masyarakat Di Pulau Kalimantan. JRAMB, Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi, UMB Yogyakarta Volume 2 No. 2., November 2016
- Astuti, Puspasari Windy. 2018. Analisis Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2023. Produk Domestik Bruto Pengeluaran. Diakses pada 1 Januari 2024, dari <https://www.bps.go.id/subject/169/produk-domestik-bruto--pengeluaran-.html>
- Badrudin, R., & Kuncorojati, I. (2017). "The Effect of District Own-Source Revenue and Balance Fund on Public Welfare by Capital Expenditure and Economic Growth as an Intervening Variable in Special District of Yogyakarta". *Manajemen dan Kewirausahaan*, 19(1), 54-59. <https://doi.org/10.9744/jmk.19.1.54-59>
- Bima, Suseno. 2017. Uji mediasi dengan Sobel Test. Diakses pada 1 Januari 2024, dari http://www.statistikolahdata.com/2017/01/uji-mediasi-dengan-sobel-test.html#google_vignette
- Cerdasco.com, Efisiensi Ekonomi: Definisi, Mengapa Penting, Prasyarat. Ahmad Nasrudin. 6 januari 2023. <<https://cerdasco.com/efisiensi-ekonomi/>> [Diakses, 30 Desember 2023]
- Danius, Redinal. 2022. Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (Pad), Dana Alokasi Umum (Dau) Dan Dana Alokasi Khusus (Dak) Terhadap Belanja Modal Pada Kabupaten Dan Kota Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2016-2020.

- DJPb.kemenkeu.go.id, DAK Non Fisik <<https://djp.kemenkeu.go.id/kppn/ban-daaceh/id/layanan/dana-tf/dak-non-fisik.html>> [Diakses, 28 Desember 2023]
- DJPb.kemenkeu.go.id, Dana alokasi khusus Fisik. 1 September 2021. <<https://djp.kemenkeu.go.id/kppn/kot-abumi/id/informasi/dana-transfer/dak-fisik.html>> [Diakses, 30 Desember 2023]
- Dr. Syafri, MS. 2023. OLS Regression Method. Easterly, William. The Elusive Quest for Growth. 2002. JEP Vol 7, No. 2, 2002
- Ester, Astrid Maria. 2023. Analisis Regresi Berganda dan Asumsi Klasik.
- Gulo, et al. 2023. Analisis Pengaruh Dana Alokasi Khusus, Dana Alokasi Umum Dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Sumatera Utara. SOSIOHUMANIORA, 9(1), February 2023, pp. 59-73 2579-4728 (ISSN Online) | 2443-180X (ISSN Print)
- Hasan, Mudrika A. dan Agung, M. F. S. 2018. Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum Dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Dengan Alokasi Belanja Modal Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Kabupaten/Kota Provinsi Riau Periode 2011-2015). Jurnal Akuntansi, Vol. 6, No. 2, April 2018 : 190 - 203
- Julfahmisalim.com, 22 Juni 2015. Jul Fahmi Salim. Regresi Data Panel : Uji Lagrange Multiplier Test Pada Data Panel (LM Test). <<http://www.julfahmisalim.com/2015/06/uji-lm-test-pada-data-panel.html>> [Diakses, 29 Desember 2023]
- Khomaini, A.A. (2020). Dampak program bantuan tunai (cash transfer) terhadap kesejahteraan subjektif di Indonesia. Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara dan Kebijakan Publik, 5(1), 1-16.
- Komariah, D., Yogiandoro, M., & Hukom, A. (2019). Pengaruh Belanja Modal Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT, 4(S1), 523-532.
- Larasati, Enggar dalam website dokumen.tips. 2015. Metode Kuadrat Terkecil. <<https://dokumen.tips/documents/metode-kuadrat-terkecil-56427eb74071c.html?page=3>> [Diakses, 1 Januari 2024]
- Maria. Analisis Rasio Kemandirian Dan Ketergantungan Keuangan Daerah Kota Palembang. Jurnal Media Wahana Ekonomika, Vol. 9, No.4, Januari 2013 : 36 –45
- Maysaroh, et al. 2022. Analisis Peran Dana Alokasi Khusus (DAK) Fisik Dalam Meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Sumatera Utara. 10.47467/elmuutama.v2i3.1426
- Nashshar, M., I., & Mulyana, B. (2022). Pengaruh dana alokasi khusus terhadap indeks pembangunan manusia dengan belanja modal sebagai variabel mediasi. Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara dan Kebijakan Publik, 7(3), 255-270.
- Nawawi, et al. 2022. Dana Alokasi Khusus di Indonesia. Direktorat Jenderal Anggaran
- Noerkaiser, Noni. 2021. Efektivitas Penyaluran Bantuan Sosial Pemerintah Untuk Mengatasi Dampak Covid-19 di Indonesia. Institut Pertanian Bogor
- Pramudya, Farhan K. dan Abdullah, M. F. 2021. Analisis Pengaruh PAD, DAU, DAK terhadap Belanja Modal. INOVASI-17(4):653-660.
- Prasetyoningrum, et al. 2018. Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Indonesia. EQUILIBRIUM: Jurnal Ekonomi Syariah Volume 6, Nomor 2, 2018, 217 - 240
- Rahayu, Suci. 2013. Aplikasi Metode Trimming Pada Analisis Jalur Dalam Penentuan Model Kausal Loyalitas Pelanggan Toserba 'X'. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Republik Indonesia. 2014. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah".

- Rinanda, et al. 2020. Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum Dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Dan Pertumbuhan Ekonomi Daerah Melalui Pengalokasian Anggaran Belanja Modal. *Jurnal Ekonomi Hukum & Humaniora* ISSN : 2460-4062 Volume : 1 Nomor: 1 1 Maret 2020
- Riviando, A., Agustin, H., & Halmawati, H. (2019). Pengaruh pendapatan asli daerah, dana alokasi umum dan dana alokasi khusus terhadap indeks pembangunan manusia dengan belanja modal sebagai variabel intervening. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(1), 1-17.
- Riviando, et al. 2019. Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus Terhadap Indeks Pembangunan manusia Dengan Belanja Modal Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*: Vol. 1, No 1, Seri A, Februari 2019, Hal 1-17
- Riyanto, et al. 2021. Kebijakan Fiskal Dalam Pandemi Covid-19: Dampak Dan Tantangan Penerimaan Pajak Di Kpp Wajib Pajak Besar Dua. *VOLUME 2 NO 2 | APRIL 2021*
- Ruangguru.com, Pertumbuhan Ekonomi dan Teori-Teori Pendukungnya. August 22, 2022, <<https://www.ruangguru.com/blog/ap-a-itu-pertumbuhan-ekonomi-dan-teori-teori-pendukungnya>> [Diakses, 1 Januari 2024]
- Rudiger Dornbusch, Stanley Fischer, Richard Startz. 2011. *Macroeconomics*, Eleventh Edition.
- Saiful, et al. 2023. Dampak DAK Fisik Bidang Kesehatan, Bidang Pendidikan, Kemiskinan dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap IPM. *PALLANGGA PRAJA* Volume 5, No. 1, April 2023
- Saswatata, et al. 2022. Pengaruh PAD, DAU, DAN DAK Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kota Semarang. Vol.11 No.1, 2022 April
- Sembiring, T. A. (2020). Pengaruh pendapatan asli daerah (pad), dana alokasi umum (dau), dan dana alokasi khusus (dak) fisik terhadap pembangunan manusia di Provinsi Sumatera Utara (periode 2016 – 2018). *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, 5(1), 77-92.
- Setiawan, et al. 2015. Pengaruh Belanja Modal Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Melalui Pertumbuhan Ekonomi Sebagai Variabel Intervening Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, 4 [10] : 1276-1303
- Singla, Akheil, Justin M. Stritch, dan Mary K. Feeney. 2018. "Constrained or Creative? Changes in Financial Condition and Entrepreneurial Orientation in Public Organizations." *Public Administration* 96 (4): 769–86. <https://doi.org/10.1111/padm.12540>.
- Skripsibisa.com, 2022, Tutorial Cara Melakukan Analisis Jalur (Path Analysis) Dengan Menggunakan SPSS. <<https://www.skripsibisa.com/2018/06/tutorial-cara-melakukan-analisis-jalur-path-analysis.html>> [Diakses, 1 Januari 2024]
- Sulaeman, et al. 2021. Optimalisasi Pengelolaan Dana Alokasi Khusus (Dak) Untuk Mendorong Pertumbuhan Pembangunan Daerah di Indonesia. Vol. 5, No. 2, April 2021
- Sulastri, et al. 2021. Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi Khusus (DAK) Dan Dana Bagi Hasil (DBH) Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).
- Taufi, Ahmad Burhanudin. 2010. Analisis Belanja Publik dan Penerapan Standard Costing Pada Manajemen Penganggaran Dana Alokasi Umum (DAU), Suatu Kajian Alternatif Pendekatan Transfer Fiskal, FE UI
- Thazafi, M. R. (2022). *Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Di Provinsi Aceh 2016-2020* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry).
- Twinki, Bela S. dan Widiyanti, D. R. 2023. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, PAD, DAU, DAK, dan DBH Terhadap Belanja Modal di Kabupaten/Kota Jawa Barat. *Journal Of Development Economic And Social Studies*: Volume 2 No 3 Tahun 2022.

- UNDP. (1990). *Human Development Report 1990: Concept and Measurement of Human Development*. New York: Oxford University Press.
- Wandira, A. G. (2013). Pengaruh PAD, DAU, DAK, dan DBH terhadap pengalokasian belanja modal. *Accounting Analysis Journal*, 2(1).
- Wardhana, et al. 2019. Analisis Dampak Ekonomi Investasi Infrastruktur: Pendekatan Model Komputasi Keseimbangan Umum. *Jurnal Anggaran dan Keuangan Negara Indonesia (AKURASI)* Vol. 1 No. 2 (2019.)
- Widyasari, et al. 2023. Analisis Efisiensi Belanja Pemerintah Pusat Terhadap Penanganan Stunting di Indonesia.
- World Bank*. 2023. *Indicators Economic and Growth*.
<<https://data.worldbank.org/indicator>> [Diakses, 30 Desember 2023]
- Zenius.net, October 29 2021, Silvia Dwi. "Statistika Deskriptif: Pengertian, Rumus, dan Kegunaannya. <<https://www.zenius.net/blog/statistik-a-deskriptif>> [Diakses, 28 Desember 2023]