

Pengaruh Belanja Pemerintah Terhadap Indeks Pembangunan Manunisa di Kawasan Bali dan Nusa Tenggara

Asyifa Yasmin¹⁾, M. Irwan,²⁾, Ade Paranata³⁾

^{1,2,3} Universitas Mataram, Kota Mataram, Indonesia

e-mail: 1asyifayasmin06@gmail.com, 2dae_irwan@unram.ac.id, 3adeparanata@unram.ac.id

Article Information

Submit: 24-04-2025

Revised: 06-05-2026

Accepted: 31-05-2026

Abstrak

Studi ini mengkaji dampak pengeluaran pemerintah daerah terhadap pembangunan manusia di 41 kabupaten/kota yang berada di wilayah Bali, NTB, dan NTT. Pembangunan manusia diukur menggunakan UHH untuk merepresentasikan aspek kesehatan dan RLS untuk menggambarkan aspek pendidikan. Variabel independen yang digunakan meliputi pengeluaran kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur, sementara Konsumsi rumah tangga dan investasi digunakan sebagai variabel kontrol. Temuan ini menggunakan metode kuantitatif berbasis data panel, yang dianalisis menggunakan regresi data panel melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa pengeluaran kesehatan dan konsumsi rumah tangga memberikan pengaruh positif serta nyata terhadap UHH, sementara itu, pengeluaran pendidikan dan konsumsi rumah tangga terbukti berdampak positif dan signifikan terhadap RLS. Pengeluaran infrastruktur menunjukkan pengaruh negatif yang signifikan terhadap UHH maupun RLS, sedangkan investasi belum terbukti memberikan dampak yang nyata. Temuan ini menunjukkan bahwa pengeluaran pada sektor kesehatan dan pendidikan berperan efektif dalam meningkatkan pembangunan manusia, sementara pengeluaran infrastruktur dan investasi masih perlu dioptimalkan.

Kata Kunci: Belanja pemerintah daerah, Investasi, Konsumsi rumah tangga, RLS, UHH

Abstract

This study examines the impact of local government expenditure on human development across 41 regencies/cities in the regions of Bali, West Nusa Tenggara (NTB), and East Nusa Tenggara (NTT). Human development is measured using Life Expectancy (LE) to represent the health dimension and Mean Years of Schooling (MYS) to reflect the education dimension. The independent variables employed in this study include health expenditure, education expenditure, and infrastructure expenditure, while household consumption and investment are used as control variables. This research applies a quantitative approach based on panel data, which are analyzed using panel data regression through the Chow Test, Hausman Test, and Lagrange Multiplier Test. The findings reveal that health expenditure and household consumption have a positive and significant effect on Life Expectancy (LE). Meanwhile, education expenditure and household consumption are proven to have a positive and significant impact on Mean Years of Schooling (MYS). Infrastructure expenditure demonstrates a significant negative effect on both LE and MYS, whereas investment has not shown a significant influence. These findings indicate that government spending in the health and education sectors plays an effective role in improving human development, while infrastructure expenditure and investment still need to be optimized.

Keywords: Household consumption, Investment, life expectancy, Local government expenditure, Mean years of schooling.

PENDAHULUAN

Pembangunan manusia menjadi salah satu aspek utama untuk mengukur keberhasilan pembangunan daerah. Konsep ini menempatkan manusia sebagai pusat pembangunan, sehingga keberhasilan pembangunan tidak hanya dilihat dari pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dari peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui aspek kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak. United Nations Development Programme (UNDP) memperkenalkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) sebagai ukuran pembangunan manusia yang mencakup dimensi umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak (UNDP, 2023).

Di Indonesia, IPM menjadi salah satu indikator penting untuk melihat tingkat kesejahteraan masyarakat antarwilayah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), IPM pada tahun 2023, nilai IPM Indonesia berada pada angka 74,39, lebih tinggi dibandingkan capaian tahun sebelumnya sebesar 73,55. Namun demikian, peningkatan tersebut belum merata di seluruh wilayah Indonesia. Kawasan Bali dan Nusa Tenggara menunjukkan adanya perbedaan capaian pembangunan manusia yang cukup jelas. Pada tahun 2025, IPM Provinsi Bali tercatat

sebesar 78,63, lebih tinggi dibandingkan NTB sebesar 73,10 dan NTT sebesar 69,14. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa pembangunan manusia di kawasan Bali dan Nusa Tenggara masih mengalami ketimpangan.

Perbedaan pembangunan manusia dapat diukur menggunakan indikator UHH serta RLS. UHH digunakan untuk menggambarkan tingkat kesehatan masyarakat, sedangkan RLS menunjukkan jenjang pendidikan yang telah ditempuh oleh penduduk berusia 25 tahun ke atas. Menurut Sari et al. (2022), dimensi kesehatan dan pendidikan merupakan komponen penting dalam pengukuran IPM karena mencerminkan kualitas hidup masyarakat. Wijaya (2025) juga menjelaskan bahwa perbedaan capaian kesehatan dan pendidikan dapat menunjukkan adanya ketimpangan pembangunan manusia antarwilayah. Selama periode 2010–2024, UHH dan RLS di Bali, NTB, dan NTT mengalami peningkatan, namun Bali tetap memiliki capaian tertinggi dibandingkan NTB dan NTT.

Tabel 1. Perkembangan UHH dan RLS Bali, NTB, dan NTT Tahun 2010 dan 2024

Provinsi	UHH 2010	UHH 2024	RLS 2010	RLS 2024
Bali	70,97	73,77	7,19	9,05
NTB	64,81	72,50	6,31	8,28
NTT	64,44	67,11	6,26	7,91

Sumber: BPS, data diolah.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa kualitas kesehatan dan pendidikan masyarakat di Bali, NTB, dan NTT mengalami peningkatan, tetapi ketimpangan antarprovinsi masih terlihat. Bali tetap memiliki capaian UHH dan RLS tertinggi, sedangkan NTT masih berada pada posisi terendah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembangunan manusia di kawasan Bali dan Nusa Tenggara belum berlangsung secara merata. Salah satu unsur yang berperan dalam pembangunan manusia adalah besarnya anggaran yang di keluarkan oleh pemerintah daerah. Dalam teori Keynes, pengeluaran pemerintah menjadi sarana utama untuk memperbaiki kondisi hidup masyarakat melalui penyediaan layanan umum.. Pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur diharapkan dapat mendorong peningkatan kualitas pembangunan manusia.

Berbagai penelitian berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah daerah memiliki hubungan dengan perbaikan kualitas pembangunan manusia. Gupta et al. (2002), menyatakan bahwa dana publik yang diarahkan pada sektor pendidikan dan kesehatan dapat membantu meningkatkan mutu pembangunan manusia. Baldacci et al. (2004), juga mengungkapkan bahwa belanja sosial pemerintah yang dimanfaatkan secara efektif mampu meningkatkan mutu sumber daya manusia, terutama pada wilayah yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur dan pelayanan publik. Oleh karna itu, pengeluaran pemerintah daerah memiliki fungsi strategis dalam mendorong kemajuan pembangunan manusia.

Belanja Kesehatan

Belanja kesehatan merupakan pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan masyarakat, seperti penyediaan fasilitas kesehatan, tenaga medis, dan pelayanan kesehatan dasar. Amelia et al. (2020) menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah sektor kesehatan berpengaruh terhadap peningkatan pembangunan manusia. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Simamora et al. (2024) yang menunjukkan bahwa belanja kesehata memiliki pengaruh terhadap peningkatan IPM di Provinsi Sumatera Utara. Data menunjukkan bahwa belanja kesehatan di Provinsi Bali meningkat dari Rp98,09 dari miliaran rupiah pada tahun 2010 meningkat menjadi Rp584,32 miliar pada 2024. Di NTB, belanja

kesehatan meningkat dari Rp136,91 miliar menjadi Rp997,83 miliar, sedangkan di NTT mengalami kenaikan hingga mencapai Rp269,76 miliar pada 2024. Peningkatan tersebut menunjukkan adanya upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.

Belanja Pendidikan

Pengeluaran yang disalurkan oleh pemerintah untuk bidang pendidikan dikenal sebagai belanja pendidikan, yang diarahkan untuk memperbaiki mutu sumber daya manusia dengan cara penyediaan fasilitas pendidikan, sarana pembelajaran, dan peningkatan kualitas tenaga pendidik. Menurut Banda (2022), belanja pendidikan berperan dalam meningkatkan kualitas pendidikan berperan dalam memperbaiki mutu pendidikan masyarakat. Alberthus et al. (2025) juga menemukan bahwa belanja pendidikan memberikan dampak nyata terhadap IPM di wilayah NTT. Data menunjukkan bahwa belanja pendidikan di Bali meningkat dari Rp114,06 miliar dari tahun 2010 meningkat hingga mencapai Rp2.619,34 miliar pada 2024. Di NTB, belanja pendidikan meningkat dari Rp32,10 miliar menjadi Rp1.970,12 miliar, sedangkan di NTT meningkat dari Rp105,33 miliar menjadi Rp2.096,67 miliar di tahun 2024. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan prioritas pemerintah daerah terhadap sektor pendidikan.

Belanja Infrastruktur

Belanja infrastruktur juga merupakan komponen penting dari pembangunan manusia. Infrastruktur yang memadai dapat memberi orang lebih banyak akses ke pendidikan, kesehatan, dan aktivitas ekonomi. Maharda dan Aulia (2020) menegaskan bahwa melalui peningkatan akses ke layanan publik, pembangunan infrastruktur meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Namun, karena kondisi geografis dan kemampuan fiskal daerah memengaruhi, efektivitas belanja infrastruktur masih berbeda di antara wilayah. Data menunjukkan bahwa belanja infrastruktur di Bali mengalami fluktuasi dan menurun menjadi Rp88,03 miliar pada tahun 2024. Di NTB, belanja infrastruktur yang sempat mencapai Rp998,80 miliar pada tahun 2017 menurun menjadi Rp599,90 miliar pada tahun 2024. Sementara itu, di NTT, belanja infrastruktur mengalami penurunan cukup besar dari Rp391,25 miliar menjadi Rp42,02 miliar pada tahun 2024. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perubahan prioritas anggaran pembangunan antar daerah.

Konsumsi Rumah Tangga

Biaya yang dikeluarkan masyarakat untuk mencukupi kebutuhan harian, baik pangan maupun nonpangan, dikenal sebagai konsumsi rumah tangga. Besarnya konsumsi rumah tangga mencerminkan kemampuan daya beli dan kondisi kesejahteraan masyarakat. Konsumsi rumah tangga dipandang sebagai salah satu faktor penting yang memengaruhi aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat menurut teori Keynes (1936). Semakin tinggi konsumsi rumah tangga semakin besar pula kemampuan masyarakat dalam mencukupi kebutuhan pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan lainnya. Ulfatussaniah et al. (2024), menjelaskan bahwa konsumsi rumah tangga berkaitan dengan pembangunan manusia karena mencerminkan kesejahteraan masyarakat. Data konsumsi rumah tangga di kawasan Bali dan Nusa Tenggara menunjukkan tren peningkatan selama periode 2010–2024. Peningkatan tersebut mencerminkan adanya perbaikan kemampuan ekonomi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Investasi

Investasi adalah penanaman modal yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas produksi, aktivitas ekonomi, dan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Investasi memiliki peran penting dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan produktivitas, dan memperkuat

perekonomian wilayah tersebut. Menurut Todaro dan Smith (2014), investasi daerah yang tepat dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Selain itu, Husni dan Amar (2024), menemukan bahwa investasi memiliki dampak terhadap pembangunan manusia di Indonesia karena mampu mendorong aktivitas ekonomi dan meningkatkan kemampuan pembangunan wilayah. Jawak et al. (2024) juga menunjukkan bahwa investasi, konsumsi rumah tangga, dan pengeluaran pemerintah secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Dengan demikian, investasi dapat menjadi salah satu faktor ekonomi yang mendukung pembangunan manusia, meskipun pengaruhnya dapat berbeda antarwilayah.

Selama periode penelitian, data investasi menunjukkan peningkatan di Bali, NTB, dan NTT, tetapi pertumbuhannya berbeda antarprovinsi. Investasi yang lebih besar diharapkan dapat meningkatkan aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan guna menganalisis pengaruh belanja pemerintah daerah terhadap pembangunan manusia di kawasan Bali dan Nusa Tenggara. Fokus penelitian diarahkan pada belanja kesehatan, belanja pendidikan, dan belanja infrastruktur, dengan konsumsi rumah tangga dan investasi sebagai variabel pengendali. Pembangunan manusia dalam penelitian ini diukur melalui UHH digunakan untuk mengukur aspek kesehatan, sedangkan RLS digunakan untuk mengukur aspek pendidikan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang berbeda mengenai pengaruh belanja pemerintah terhadap pembangunan manusia. Amelia et al. (2020) dan Simamora et al. (2024) menunjukkan bahwa pengeluaran di sektor kesehatan memiliki pengaruh terhadap pembangunan manusia, sedangkan Alberthus et al. (2025) menunjukkan bahwa di Provinsi NTT, belanja pendidikan memiliki pengaruh yang nyata, namun pengeluaran sektor kesehatan dan infrastruktur belum memberikan pengaruh yang nyata jika dilihat secara terpisah. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan bahwa pengaruh belanja pemerintah daerah masih membutuhkan penelitian lebih mendalam, terutama pada wilayah dengan karakteristik pembangunan yang berbeda.

Studi ini memiliki perbedaan dibandingkan penelitian sebelumnya karena menggunakan data dari 41 abupaten/kota di Provinsi Bali, NTB, dan NTT selama periode 2010– 2024. Selain itu, penelitian ini tidak hanya menggunakan IPM secara umum, tetapi memisahkan pembangunan manusia ke dalam dua indikator, yaitu UHH dan RLS. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu menjelaskan secara rinci peran pengeluaran pemerintah daerah dalam memperbaiki kualitas kesehatan dan pendidikan masyarakat.

METODE PENELITIAN

Studi ini memakai pendekatan kuantitatif yang melibatkan pengolahan data panel. Metode ini digunakan karena tujuan penelitian adalah untuk menguji secara statistik dampak pengeluaran pemerintah daerah terhadap pembangunan manusia. Menurut Sugiyono (2019) penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang sudah dirumuskan. Dalam penelitian ini, umur harapan hidup (UHH) sebagai indikator kesehatan dan rata-rata lama sekolah (RLS) sebagai indikator pendidikan digunakan untuk mengukur pembangunan manusia. Belanja kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur adalah variabel belanja pemerintah daerah yang dianalisis, dengan konsumsi rumah tangga dan investasi sebagai variabel kontrol. Analisis data panel digunakan karena mampu menggabungkan data antarwilayah dan antarwaktu sehingga dapat memberikan hasil estimasi yang lebih informatif (Baltagi, 2005).

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada 41 kabupaten/kota di kawasan Bali dan Nusa Tenggara, yang mencakup Provinsi Bali, NTB, dan NTT. Periode penelitian yang digunakan adalah tahun 2010–

2024. Wilayah ini dipilih karena memiliki perbedaan capaian pembangunan manusia, kapasitas fiskal, serta kondisi sosial ekonomi antarprovinsi.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh melalui dokumentasi berasal dari instansi resmi pemerintah. Data UHH, RLS, konsumsi rumah tangga, dan investasi didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS), sedangkan data pengeluaran pada sektor kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur didapatkan dari Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan. Data tersebut kemudian disusun dalam bentuk data panel yang menggabungkan data antarwilayah dan data tahunan selama periode penelitian.

Variabel Penelitian

Variabel terikat pada penelitian ini berupa pembangunan manusia yang diprosikan melalui UHH dan RLS. UHH digunakan untuk menggambarkan kualitas kesehatan masyarakat, sedangkan RLS digunakan untuk menggambarkan capaian pendidikan masyarakat. Variabel independen terdiri dari belanja kesehatan, belanja pendidikan, dan belanja infrastruktur. Sementara itu, konsumsi rumah tangga dan investasi digunakan sebagai variabel kontrol untuk menggambarkan kondisi ekonomi masyarakat dan aktivitas ekonomi daerah.

Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini, beberapa variabel dilakukan transformasi data untuk memperoleh hasil estimasi yang lebih seimbang dan mengurangi perbedaan skala antarvariabel. Variabel belanja kesehatan, belanja pendidikan, belanja infrastruktur, dan investasi diubah ke dalam bentuk rasio. Proses transformasi dilakukan dengan membagi nilai belanja daerah terhadap jumlah penduduk sehingga diperoleh nilai per kapita, kemudian dibandingkan dengan PDRB per kapita dan dikalikan 100 persen. Transformasi tersebut bertujuan untuk menggambarkan besarnya proporsi pengeluaran pemerintah dan investasi terhadap kemampuan ekonomi masyarakat pada masing-masing daerah penelitian. Meskipun demikian, variabel konsumsi rumah tangga diubah ke bentuk logaritma natural (Ln). Penggunaan logaritma natural bertujuan untuk menstabilkan variasi data mengurangi perbedaan skala anatarvariabel, dan memudahkan penafsiran hasil regresi panel. Ini menghasilkan hasil analisis yang lebih optimal dan objektif.

Adapun rumus transformasi variabel pada penelitian ini dituliskan sebagai berikut:

Rasio Belanja Pemerintah dan Investasi

$$\text{Rasio} = \frac{\left(\frac{\text{Nilai Variabel}}{\text{Jumlah Penduduk}} \right)}{\text{PDRB per - Kapita}} \times 100\%$$

Transformasi Konsumsi Rumah Tangga

$$\text{LNKONSUMSI} = \text{LN}(\text{KONSUMSI RUMAH TANGGA})$$

Model Penelitian

Model pertama menggunakan Umur Harapan Hidup (UHH) sebagai variabel dependen dengan belanja kesehatan dan belanja infrastruktur sebagai variabel independen, serta konsumsi rumah tangga dan investasi sebagai variabel kontrol. Model kedua menggunakan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) digunakan sebagai variabel terikat dengan belanja pendidikan dan belanja infrastruktur sebagai variabel independen, serta konsumsi rumah tangga dan investasi sebagai variabel kontrol.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan regresi data panel dengan bantuan EViews 12. Model yang digunakan meliputi *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan

Random Effect Model (REM). Pemilihan model terbaik dilakukan melalui Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji (LM). Setelah model terbaik diperoleh, dilakukan uji parsial (uji t), uji simultan (uji F), dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap UHH dan RLS.

Keabsahan Data

Keabsahan data dijaga dengan menggunakan data yang bersumber dari lembaga resmi, yaitu BPS dan DJPK Kementerian Keuangan. Selain itu, data diperiksa kembali dari sisi kelengkapan, kesesuaian satuan, dan konsistensi antarperiode sebelum dianalisis. Hal ini dilakukan agar hasil pengolahan data dapat menggambarkan kondisi penelitian secara lebih akurat.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melihat bagaimana pengeluaran pemerintah daerah memengaruhi pembangunan manusia di 41 daerah kabupaten/kota yang berada di Provinsi Bali, NTB, dan NTT dari tahun 2010 sampai tahun 2024. Dua indikator digunakan untuk memproyeksikan pembangunan manusia: Umur Harapan Hidup (UHH) sebagai indikator kesehatan dan Rata-rata Lama Sekolah (RLS) sebagai indikator pendidikan. Belanja kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur adalah variabel independen yang digunakan; konsumsi rumah tangga dan investasi digunakan sebagai variabel kontrol.

Hasil Statistik Deskriptif

Tabel 2. Statistik Deskriptif

	<i>UHH</i>	<i>RLS</i>	<i>R_INFR</i>	<i>R_KESH</i>	<i>R_PEND</i>	<i>LN_KON SUMSI</i>	<i>R_INVE STASI</i>
Mean	67.461	7.414	2.828	4.203	7.380	14.953	45.003
Median	67.030	7.140	1.790	3.400	6.840	14.800	35.090
Maximum	76.180	11.640	21.830	26.540	28.710	16.820	565.69
Minimum	57.190	4.230	0.02	0.1	0.45	12.260	93.500
Std. Dev.	3.569	1.471	3.014	3.135	4.164	0.892	65.997
Skewness	0.186	0.89	2.300	1.670	0.834	0.014	6.336
Kurtosis	2.860	3.785	10.160	7.909	3.885	2.293	43.413
Jarque-Bera	4.018	96.081	1.838.299	894.917	90.601	12.693	45519.31
Probability	0.134	0	0	0	0	0.00175	0
Sum	41083.83	4.515.530	1.722.570	2.559.880	4.494.460	9.106.910	27407.08
Sum Sq. Dev.	7.745.516	1.316.150	5.523.395	5.979.357	10542.48	4.844.205	2648217
Observations	609	609	609	609	609	609	609

Sumber: BPS, data diolah.

Mengacu pada Tabel 2, nilai rata-rata UHH pada kabupaten/kota wilayah Bali, NTB, dan NTT sebesar 67,461 tahun, dengan nilai minimum 57,190 tahun dan maksimum 76,180 tahun. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan capaian kesehatan antarwilayah. RLS memiliki rata-rata sebesar 7,414 tahun, dengan nilai minimum 4,230 tahun dan maksimum 11,640 tahun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa capaian pendidikan masyarakat juga masih berbeda antar kabupaten/kota. Variabel belanja pemerintah daerah menunjukkan variasi yang cukup besar. Belanja pendidikan memiliki rata-rata tertinggi dibandingkan belanja kesehatan dan infrastruktur, yaitu sebesar 7,380. Sementara itu, investasi memiliki standar deviasi yang cukup tinggi, yaitu 65,997, yang menunjukkan adanya perbedaan nilai investasi yang cukup besar antarwilayah.

Hasil Pemilihan Model Regresi Data Panel

Berdasarkan hasil pengujian pemilihan model regresi data panel, Uji Chow pada model

UHH dan RLS menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000, sehingga model *Fixed Effect* lebih tepat dibandingkan *Common Effect*. Selanjutnya, hasil Uji Hausman pada model UHH menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,1125 atau lebih besar dari 0,05, sehingga model yang lebih tepat digunakan adalah *Random Effect Model*. Hasil tersebut diperkuat dengan Uji *Lagrange Multiplier* yang menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000, sehingga model UHH menggunakan *Random Effect Model*. Sementara itu, pada model RLS, hasil Uji Hausman menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05, sehingga model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Hasil Estimasi Model UHH

Berdasarkan hasil pemilihan model, model terbaik untuk variabel UHH adalah *Random Effect Model (REM)*. Hasil estimasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Estimasi Model UHH dengan Model REM

Variabel	<i>Dependet Var. UHH (Umur Harapan Hidup)</i>			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
R_KESHH	0.182*** (0.025)	0.178*** (0.024)	0.077*** (0.023)	0.086*** (0.023)
R_INFRR		-0.189*** (0.024)	-0.133*** (0.022)	-0.132*** (0.022)
LN_KONSUMSI			2.942*** (0.221)	3.0007*** (0.224)
R_INVESTASI				-0.005* (0.002)
C	66.644*** (0.459)	67.196*** (0.465)	23.495*** (3.320)	22.807*** (3.338)
Adj.R.square	0.071	0.152	0.342	0.344
R.square	0.072	0.155	0.345	0.348
Num Observation	611	611	610	610

*) Prob < 0,10, **) Prob < 0,05, dan ***) Prob < 0,01

Sumber: Data berasal dari hasil olahan menggunakan Eviews 12

Berdasarkan hasil analisis akhir pada Model 4, sehingga persamaan regresi data panel pada model Rata-rata Lama Sekolah dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$UHH_{it} = 22.8079 - 0.1329 R_{(INFR_{it})} + 0.0862 R_{(KESH_{it})} + 3.0007 \ln KONSUMSI_{it} - 0.0049 R_{(INVESTASI_{it})} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_i$$

Keterangan :

- UHH_{it} : Harapan Lama Sekolah di kabupaten/kota i pada tahun t
- R_INFRR_{it} : Rasio Belanja Infrastruktur (proksi belanja perumahan dan fasilitas lainnya)
- R_KESH_{it} : Rasio Belanja Kesehatan
- LnKONSUMSI_{it} : Logaritma Konsumsi Rumah Tangga
- R_INVESTASI_{it} : Rasio Investasi daerah
- μ_i : Efek individual (kabupaten/kota)
- λ_t : Efek waktu (Tahun)
- ε_{it} : Error term

i : Kabupaten/kota (Bali, NTB, dan NTT)
 t : Tahun 2010-2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengeluaran sektor kesehatan memiliki pengaruh positif dan nyata terhadap Umur Harapan Hidup. Koefisien 0,086287 menunjukkan bahwa kenaikan anggaran kesehatan mampu mendorong peningkatan usia harapan hidup masyarakat, yang menunjukkan bahwa pembagian anggaran untuk sektor kesehatan berperan besar dalam memperbaiki pelayanan kesehatan, meningkatkan kemudahan masyarakat dalam memperoleh layanan kesehatan dan memperbaiki kondisi kesehatan masyarakat secara umum.

Belanja infrastruktur belum sepenuhnya diarahkan pada infrastruktur yang berkaitan langsung dengan peningkatan kualitas kesehatan, seperti akses ke fasilitas kesehatan, air bersih, dan sanitasi. Dengan koefisien -0,132930, hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan belanja infrastruktur belum mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan UHH.

Dengan koefisien sebesar 3,000744, konsumsi rumah tangga berdampak positif dan signifikan terhadap UHH. Artinya, kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan kesehatan, gizi, dan kebutuhan hidup dasar lainnya sebanding dengan tingkat konsumsi masyarakat. Meskipun relatif lemah, investasi memiliki dampak negatif dan signifikan pada tingkat sepuluh persen.

Hasil Estimasi Model RLS

Berdasarkan hasil pemilihan model, model terbaik untuk variabel RLS adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil Perhitungan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Estimasi Model RLS dengan Model FEM

Variabel	<i>Dependet Var. RLS (Rata-rata Lama Sekolah)</i>			
	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
<i>R_PEND</i>	0.104*** (0.012)	0.111*** (0.011)	0.055*** (0.009)	0.008*** (0.009)
<i>R_INFR</i>		-0.099*** (0.010)	-0.067*** (0.008)	-0.067*** (0.008)
<i>LN_KONSUMSI</i>			1.708*** (0.088)	1.703*** (0.089)
<i>R_INVESTASI</i>				0.0003 (0.001)
C	6.642 (0.095)	6.8740 (0.091)	-18.349 (1.311)	-18.289 (1.325)
<i>Adj.R.square</i>	0.845	0.866	0.919	0.919
<i>R.square</i>	0.855	0.875	0.925	0.925
<i>Num Observation</i>	610	610	609	609

*) *Prob <0,10*, **) *Prob<0,05*, dan ***)*Prob<0,01*

Sumber: Diproleh dari hasil analisis menggunakan Eviews 12

Berdasarkan hasil analisis akhir pada Model 4, sehingga persamaan regresi data panel pada model Rata-rata Lama Sekolah dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$RLS_{it} = - 18.2896 - 0.0671R_{(INFR_{it})} + 0.0544 R_{(PEND_{it})} + 1.7035 \ln KONSUMSI_{it} + 0.0003 R_{(INVESTASI_{it})} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_i$$

Keterangan :

RLS_{it} : Rata-rata Lama Sekolah di kabupaten/kota i pada tahun t

R_INFR_{it}	: Rasio Belanja Infrastruktur (proksi belanja perumahan dan fasilitas lainnya)
R_PEND_{it}	: Rasio Belanja Pendidikan
$LnKONSUMSI_{it}$: Logaritma Konsumsi Rumah Tangga
$R_INVESTASI_{it}$: Rasio Investasi daerah
μ_i	: Efek individual (kabupaten/kota)
λ_t	: Efek waktu (Tahun)
ε_{it}	: Error term
i	: Kabupaten/kota (Bali, NTB, dan NTT)
t	: Tahun 2010-2024

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengeluaran di sektor pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap RLS. Koefisien sebesar 0.008235 menunjukkan bahwa kenaikan anggaran pendidikan mampu meningkatkan rata-rata lama sekolah masyarakat. Ini menunjukkan bahwa dana pendidikan berperan penting dalam meningkatkan akses masyarakat terhadap pendidikan, meningkatkan fasilitas pendidikan, dan menunjang kelangsungan pendidikan masyarakat.

Belanja infrastruktur berdampak negatif serta memiliki pengaruh nyata terhadap RLS dengan nilai koefisien -0,067188. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa belanja infrastruktur belum memberikan dampak positif terhadap capaian pendidikan masyarakat. Ini terjadi ketika pembangunan infrastruktur belum mendukung akses pendidikan secara langsung, seperti pembangunan jalan menuju sekolah, transportasi, listrik, internet, dan fasilitas pendukung pembelajaran.

Dengan koefisien 1,703543, konsumsi rumah tangga memiliki dampak positif dan nyata terhadap RLS, hal ini menunjukkan bahwa semakin besar kemampuan keluarga untuk membiayai kebutuhan pendidikan seperti biaya sekolah, perlengkapan pendidikan, dan transportasi. Sebaliknya, investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap RLS, menunjukkan bahwa peningkatan investasi belum secara langsung berdampak pada peningkatan pendidikan.

PEMBAHASAN

Model UHH

Temuan penelitian memperlihatkan bahwa pengeluaran pada sektor kesehatan memberikan dampak positif dan nyata. Dengan kata lain, semakin besar alokasi belanja kesehatan di daerah tersebut, semakin baik kondisi kesehatan penduduk, yang ditunjukkan oleh umur harapan hidup yang lebih tinggi. Temuan ini mendukung hasil studi Amelia et al. (2020) dan Simamora et al. (2024), yang menyatakan bahwa pengeluaran kesehatan membantu pembangunan manusia karena dapat meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan meningkatkan akses masyarakat ke fasilitas kesehatan.

Belanja infrastruktur berdampak negatif dan signifikan terhadap UHH. Penemuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan anggaran infrastruktur belum mampu memberikan pengaruh secara langsung terhadap peningkatan kualitas kesehatan masyarakat. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Maharda dan Aulia (2020), yang menemukan bahwa pembangunan infrastruktur menguntungkan pembangunan manusia karena memberi orang lebih banyak layanan publik yang dapat diakses. Hasil yang berbeda ini diduga disebabkan oleh pembangunan infrastruktur yang belum merata di Bali dan Nusa Tenggara, terutama di wilayah kepulauan dan terpencil.

Konsumsi rumah tangga berdampak positif dan signifikan terhadap UHH. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tingkat konsumsi masyarakat terkait dengan kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan kesehatan, gizi, dan kebutuhan hidup lainnya. Penelitian

Ulfatussaniah et al. (2024) menemukan bahwa tingkat konsumsi masyarakat memiliki korelasi positif dengan pembangunan manusia karena mencerminkan tingkat kesejahteraan masyarakat.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa investasi belum memiliki pengaruh nyata terhadap UHH. Penemuan ini sesuai dengan hasil penelitian Alberthus et al. (2025), yang menyatakan bahwa investasi belum memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kualitas pembangunan manusia. Ini karena investasi lebih fokus pada pertumbuhan ekonomi dan memerlukan jangka waktu lebih panjang agar dapat memberikan pengaruh pada kualitas kesehatan masyarakat.

Model RLS

Temuan penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran di sektor pendidikan memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap RLS. Artinya, peningkatan anggaran pendidikan mampu memperluas akses serta memperbaiki mutu pendidikan masyarakat sehingga dapat meningkatkan rata-rata lama sekolah. Penemuan ini sejalan dengan penelitian Banda (2022) dan Alberthus et al. (2025) yang menemukan bahwa belanja pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap pembangunan manusia, khususnya terhadap peningkatan rata-rata lama sekolah.

Belanja infrastruktur berdampak negatif dan signifikan terhadap RLS. Penemuan ini menunjukkan bahwa peningkatan belanja infrastruktur tidak dapat secara langsung meningkatkan kualitas pendidikan masyarakat. Temuan ini bertentangan dengan penelitian Asnidar et al. (2025) yang menemukan bahwa pembangunan infrastruktur dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap pendidikan. Perbedaan hasil ini menunjukkan bahwa pemerataan pembangunan dan ketepatan sasaran program infrastruktur di masing-masing daerah sangat mempengaruhi efektivitas belanja infrastruktur.

Konsumsi rumah tangga memiliki dampak positif dan nyata terhadap RLS. Kondisi ini mengindikasikan bahwa semakin baik kondisi ekonomi keluarga, semakin besar pula kesempatan masyarakat dalam mencukupi kebutuhan pendidikan, seperti pengeluaran pendidikan, perlengkapan belajar, transportasi, dan fasilitas pendukung belajar lainnya. Temuan ini sesuai dengan hasil studi Annisa dan Primandhana (2023) yang menyatakan bahwa konsumsi rumah tangga berkaitan dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat. Temuan ini juga didukung oleh Yanti et al. (2018), yang menjelaskan bahwa konsumsi rumah tangga dapat menggambarkan kondisi kesejahteraan penduduk dan kapasitas dalam memenuhi kebutuhan dasar, termasuk pendidikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa investasi belum memberikan pengaruh nyata terhadap RLS. Penemuan ini sejalan dengan penelitian Harsono et al. (2024), yang menemukan bahwa investasi tidak dapat memberikan dampak langsung terhadap peningkatan pendidikan masyarakat. Ini karena investasi berdampak lebih banyak pada aktivitas ekonomi dan pertumbuhan produksi, sedangkan pengaruh terhadap pendidikan membutuhkan waktu yang lebih lama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dinyatakan bahwa belanja pemerintah daerah berperan besar dalam mendorong peningkatan pembangunan manusia di kawasan Bali, NTB, dan NTT. Belanja kesehatan terbukti memberikan dampak positif dan nyata terhadap Umur Harapan Hidup (UHH), sedangkan belanja pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Rata-rata Lama Sekolah (RLS). Hal ini menunjukkan bahwa alokasi anggaran pada sektor kesehatan dan pendidikan mampu mendukung peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Penelitian ini juga memperlihatkan bahwa konsumsi rumah tangga memiliki pengaruh positif dan nyata terhadap UHH maupun RLS, yang berarti kemampuan ekonomi masyarakat turut membantu memperbaiki kualitas kesehatan dan pendidikan. Sementara itu, belanja infrastruktur berpengaruh negatif dan signifikan terhadap UHH dan RLS, sedangkan investasi

tidak berpengaruh signifikan. Dengan demikian, belanja pemerintah daerah, terutama pada bidang kesehatan dan pendidikan, perlu dikelola secara efektif agar mampu mempercepat tercapainya pembangunan manusia lebih adil dan berkesinambungan .

SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah daerah di Bali, NTB, dan NTT harus meningkatkan efektivitas pengeluaran mereka pada bidang kesehatan dan pendidikan karena kedua bidang tersebut terbukti berkontribusi pada peningkatan pembangunan manusia. Selain itu, belanja infrastruktur harus diarahkan secara lebih tepat sasaran, terutama untuk fasilitas yang memfasilitasi akses masyarakat ke layanan kesehatan dan pendidikan. Agar hasil penelitian dapat menyajikan pembahasan yang lebih menyeluruh tentang komponen yang memengaruhi pembangunan manusia, penelitian selanjutnya harus memasukkan variabel tambahan seperti kualitas pelayanan publik, ketimpangan pendapatan, kemiskinan, atau pengangguran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberthus, A. P., Molidya, A., & Tiwu, M. I. hewe. (2025). *PENGARUH BELANJA PEMERINTAH DAERAH DI SEKTOR PENDIDIKAN, KESEHATAN DAN INFRASTRUKTUR TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR TAHUN 2019-2023*. 5(2), 1921–1938.
- Amelia, F., Nurtati, & Meidona, S. (2020). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan dan Sektor Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kota Pariaman. *Jurnal Point Equilibrium Manajemen & Akuntansi STIE Sumatra Barat Pariaman*, Vol. 2(2), 116–125. <https://123dok.com/document/zg8lde6y-analisis-pengeluaran-pemerintah-pendidikan-kesehatan-pertumbuhan-kemiskinan-pembangunan.html><http://scholar.unand.ac.id/39279/>
- Annisa, F., & Primandhana, W. P. (2023). PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, PENGELUARAN KONSUMSI RUMAH TANGGA, DAN PENGELUARAN PEMERINTAH TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI KOTA SURABAYA. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 44(8), 153–164. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Asnidar, Putri, A., & Hanum, N. (2025). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan dan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 3(2), 166–181.
- Baldacci, E., Clements, B., Gupta, S., & Cui, and Q. (2004). *Social Spending , Human Capital , and Growth in Developing Countries : Implications for Achieving the MDGs*.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*.
- Banda, Y. S. (2022). *Analisis Belanja Bidang Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Buru Provinsi Maluku*.
- Gupta, S., Hilman, A. L., & Jenkner, E. (2002). User Payments for Basic Education in Low-Income Countries. In *IMF Working Papers* (Vol. 02, Issue 182, pp. 1–33). <https://doi.org/10.5089/9781451859270.001>
- Harsono, I., Purnama, I., Irwan, M., Muhammad, F., & Sutanto, H. (2024). The Influence Of Education Expenditure, Health Expenditure And Social Assistance Expenditure On Human Development Index In NTB Province In 2013-2022. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 802–810.
- Husni, A. H., & Amar, S. (2024). Pengaruh Konsumsi Rumah Tangga, Investasi, dan Net Ekspor Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Periode Tahun 2018-2022. *Media Riset Ekonomi Pembangunan (MedREP)*, 1(4). <https://medrep.pj.unp.ac.id/index.php/MedREP/article/view/131>

- Jawak, A. Y. P. br, Zendrato, F., Rusian, D., & Sari, R. L. (2024). Pengaruh Konsumsi Rumah Tangga, Investasi Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Index Pembangunan Manusia Di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ekuilnomi*, 6(1), 46–52. <https://doi.org/10.36985/82v80466>
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment , Interest , and Money* By John Maynard Keynes.
- Maharda, J. B., & Aulia, B. Z. (2020). Government Expenditure and Human Development in Indonesia. *Jambura Equilibrium Journal*, 2(2), 81–94. <https://doi.org/10.37479/jej.v2i2.6901>
- Sari, A. I. C., Zakiah Fithah A'ini, & Martinus Tukiran. (2022). Pengaruh Anggaran Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia. *Journal of Applied Business and Economic (JABE)*, 9(2), 127–136.
- Simamora, S. E., Andiny, P., Rizal, Y., & Safuridar. (2024). Analisis Pengaruh Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan dan Infrastruktur terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Akuntansi*, 2(4), 482–493. <https://doi.org/10.54066/jrea-itb.v2i4.2697>
- Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2014). Economic development. In *The practice of local government planning*. <https://doi.org/10.26417/ejes.v3i1.p133-142>
- Ulfatussaniah, A., Murwiati, A., & Wahyudi, H. (2024). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah pada Sektor Kesehatan , Pendidikan , Infrastruktur dan Tingkat Kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten / Kota di Tiga Provinsi Termiskin di Pulau Sumatera. *Journal on Education*, 06(03), 16720–16729.
- UNDP. (2023). *Annual Report 2023 UNDP Indonesia*.
- Wijaya, B. A. (2025). PENGARUH KESEHATAN, PENGETAHUAN DAN STANDAR HIDUP LAYAK TERHADAP INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI INDONESIA TAHUN 2019-2024. 8, 2587–2602.
- Yanti, E. F., Indrawati, L. R., & Prasetyanto, P. K. (2018). ANALISIS PENGARUH PMTB, PENGELUARAN KONSUMSI PEMERINTAH, DAN KEMISKINAN TERHADAP IPM DI INDONESIA PERIODE 2010-2018. *Journal of Economic*, 2(1), 632–646.