

DETERMINAN UMUR HARAPAN HIDUP KABUPATEN DAN KOTA DI PROVINSI JAMBI (ANALISIS DATA PANEL)

Muhammad Ryan Mahendra¹, Syamsurijal Tan², Yohanes Vyn Anzar³

Prodi Ekonomi Pembangunan Fak. Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi ^{1,2,3}

Email: ryanmahen0103@gmail.com

Informasi	Abstract
Volume : 3 Nomor : 3 Bulan : Maret Tahun : 2026 E-ISSN : 3062-9624	<i>This study aims to analyze the effect of per capita income, average years of schooling, and poverty rate on life expectancy in the regencies and cities of Jambi Province. The study uses secondary data obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS) and applies panel data regression analysis covering 11 regencies/cities during the period 2010–2023. The results show that per capita income and average years of schooling have a positive effect on life expectancy, while the poverty rate has a negative effect on life expectancy. These findings indicate that improvements in economic welfare and education can enhance the quality of life and increase life expectancy, whereas higher levels of poverty may reduce the overall health condition of the population. Therefore, development policies that focus on increasing income, expanding equal access to education, and reducing poverty are needed to improve life expectancy in Jambi Province.</i> Keyword: Life Expectancy, Per Capita Income, Average Years of Schooling, Poverty Rate

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan terhadap umur harapan hidup di kabupaten dan kota Provinsi Jambi. Penelitian menggunakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik (BPS) dengan metode analisis regresi data panel pada 11 kabupaten/kota selama periode 2010–2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan per kapita dan rata-rata lama sekolah berpengaruh positif terhadap umur harapan hidup, sedangkan tingkat kemiskinan berpengaruh negatif terhadap umur harapan hidup. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan kesejahteraan ekonomi dan pendidikan masyarakat dapat meningkatkan kualitas hidup dan memperpanjang umur harapan hidup, sementara tingginya tingkat kemiskinan dapat menurunkan kualitas kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pembangunan yang berfokus pada peningkatan pendapatan, pemerataan pendidikan, serta pengurangan kemiskinan guna meningkatkan umur harapan hidup di Provinsi Jambi.

Kata Kunci: Umur Harapan Hidup, Pendapatan Per Kapita, Rata-rata Lama Sekolah, Tingkat Kemiskinan

A. PENDAHULUAN

Umur harapan hidup merupakan salah satu indikator penting dalam menilai tingkat kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat. Indikator ini tidak hanya mencerminkan kondisi kesehatan suatu wilayah, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan ekonomi seperti tingkat pendapatan, pendidikan, dan kemiskinan. Dalam perspektif

pembangunan manusia, peningkatan umur harapan hidup menunjukkan keberhasilan suatu daerah dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui perbaikan layanan kesehatan, peningkatan akses pendidikan, serta pertumbuhan ekonomi (Sen, 1999). Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendapatan per kapita dan pendidikan memiliki hubungan positif dengan umur harapan hidup, sementara kemiskinan cenderung memberikan pengaruh negatif karena keterbatasan akses terhadap kebutuhan dasar seperti gizi, kesehatan, dan lingkungan yang layak.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada tingkat nasional atau pada wilayah tertentu di luar Provinsi Jambi. Selain itu, beberapa penelitian hanya menyoroti satu atau dua faktor sosial ekonomi tanpa melihat keterkaitan antara pendapatan, pendidikan, dan kemiskinan secara bersama-sama dalam memengaruhi umur harapan hidup. Penelitian seperti Sari et al. (2020) dan Wahidah Alwi et al. (2023) menunjukkan bahwa pendapatan dan pendidikan berpengaruh terhadap umur harapan hidup, namun kajian yang secara khusus mengkaji ketiga variabel tersebut secara simultan pada tingkat kabupaten dan kota di Provinsi Jambi masih terbatas. Keterbatasan tersebut menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut dengan menggunakan data terbaru yang mampu menggambarkan dinamika perkembangan antarwilayah dan antarwaktu secara lebih komprehensif.

Di sisi lain, Provinsi Jambi masih menghadapi perbedaan tingkat umur harapan hidup antar kabupaten dan kota. Meskipun secara umum angka umur harapan hidup mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, kesenjangan pembangunan antarwilayah masih terlihat. Beberapa daerah memiliki tingkat kesejahteraan yang relatif lebih rendah, ditandai dengan pendapatan per kapita yang belum merata, tingkat pendidikan yang berbeda antarwilayah, serta tingkat kemiskinan yang masih cukup tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor-faktor sosial ekonomi memiliki peran penting dalam menentukan kualitas hidup masyarakat dan perlu dianalisis lebih mendalam untuk memahami hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan umur harapan hidup (Badan Pusat Statistik, 2023).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan analisis empiris yang mampu mengkaji pengaruh faktor ekonomi dan sosial terhadap umur harapan hidup secara lebih komprehensif. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah analisis regresi data panel, yang menggabungkan data lintas wilayah dan runtut waktu sehingga mampu menangkap variasi antar kabupaten/kota sekaligus perubahan dari waktu ke waktu. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai

hubungan antara pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan terhadap umur harapan hidup di Provinsi Jambi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan terhadap umur harapan hidup pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi selama periode 2010–2023. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai faktor-faktor yang memengaruhi umur harapan hidup serta menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang lebih efektif untuk meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat.

B. METODE PENELITIAN

Data penelitian ini memakai data sekunder untuk periode 2010–2023, yang mencakup Umur Harapan Hidup, Pendapatan Perkapita, Rata-rata Lama Sekolah, dan Tingkat Kemiskinan. Data diambil dari instansi resmi Badan Pusat Statistik. Data panel adalah gabungan data cross section dan time series. Model persamaan yang dipakai mengikuti metode regresi data panel dengan pemilihan model terbaik CEM, FEM, dan REM (Junaidi, 2014).

$$UHH = \beta_0 + \beta_1 PK_{it} + \beta_2 RLS_{it} + \beta_3 TK_{it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

UHH_{it} : Umur Harapan Hidup di kabupaten/kota i pada tahun t

PPP_{it} : Pendapatan Per Kapita di kabupaten/kota i pada tahun t

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

TK_{it} : Tingkat Kemiskinan di kabupaten/kota i pada tahun t

ϵ_{it} : Error term atau gangguan

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$: Koefisien regresi masing-masing variabel independent

i : 1, 2 ..., n (Dimana n Adalah jumlah kabupaten/kota di Provinsi Jambi)

t : 2010, 2011, ..., 2023 (Periode Penelitian)

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Pendapatan Perkapita Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Pendapatan per kapita merupakan salah satu indikator penting dalam menggambarkan tingkat kesejahteraan ekonomi masyarakat di suatu wilayah. Peningkatan pendapatan per kapita mencerminkan adanya pertumbuhan ekonomi yang dapat meningkatkan kemampuan

masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup, termasuk akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan dasar lainnya. Oleh karena itu, perkembangan pendapatan per kapita dapat memberikan gambaran mengenai kondisi ekonomi daerah serta perbedaan tingkat kesejahteraan antarwilayah. Untuk melihat bagaimana perkembangan tersebut terjadi pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi, berikut disajikan grafik perkembangan pendapatan per kapita Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi selama periode 2010–2023.

Gambar 1. Perkembangan Pendapatan Perkapita Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023



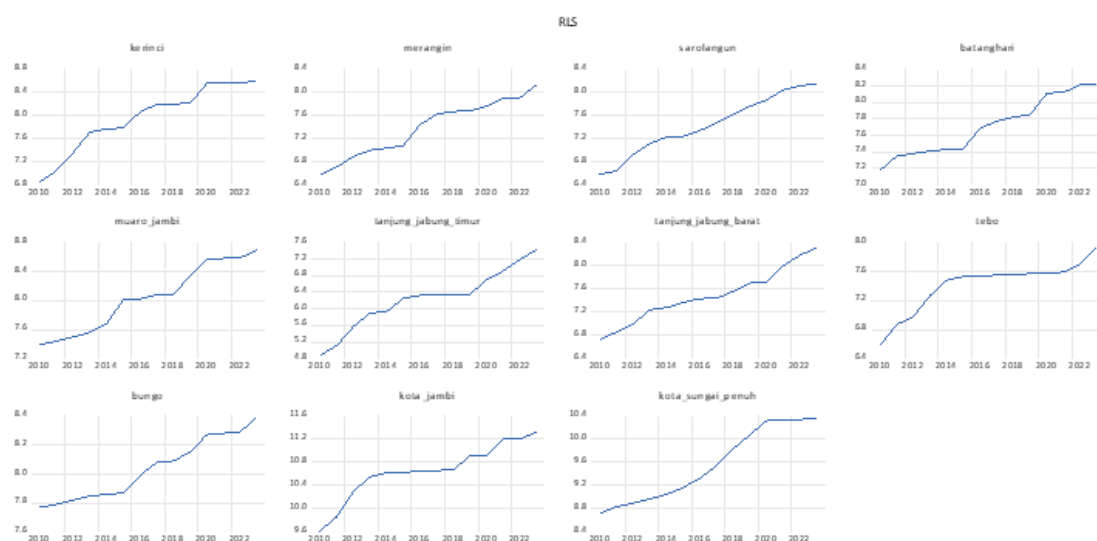
Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah), 2024

Berdasarkan grafik perkembangan pendapatan per kapita kabupaten dan kota di Provinsi Jambi tahun 2010–2023, secara umum terlihat adanya tren peningkatan pendapatan per kapita di hampir seluruh wilayah selama periode penelitian. Peningkatan ini menunjukkan adanya pertumbuhan ekonomi daerah yang cukup baik, meskipun pada beberapa wilayah terjadi fluktuasi pada tahun-tahun tertentu. Kabupaten Tanjung Jabung Barat mencatat pendapatan per kapita tertinggi pada tahun 2023 sebesar sekitar 153,86 juta rupiah, diikuti oleh Tanjung Jabung Timur sebesar 105,92 juta rupiah. Sementara itu beberapa daerah seperti Muaro Jambi, Batanghari, Sarolangun, dan Merangin juga mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Di sisi lain, daerah seperti Kerinci, Tebo, dan Bungo menunjukkan peningkatan yang lebih bertahap, sedangkan wilayah perkotaan seperti Kota Jambi dan Kota Sungai Penuh juga mengalami kenaikan yang relatif stabil. Secara keseluruhan, grafik tersebut menunjukkan bahwa pendapatan per kapita di Provinsi Jambi cenderung meningkat, meskipun masih terdapat perbedaan tingkat pendapatan antar kabupaten dan kota yang menunjukkan adanya ketimpangan perkembangan ekonomi antarwilayah.

Perkembangan Rata-rata Lama Sekolah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Rata-rata lama sekolah merupakan salah satu indikator penting dalam menggambarkan tingkat pendidikan dan kualitas sumber daya manusia di suatu wilayah. Indikator ini menunjukkan rata-rata jumlah tahun pendidikan formal yang telah ditempuh oleh penduduk, sehingga dapat mencerminkan tingkat pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Semakin tinggi rata-rata lama sekolah, maka semakin baik pula kualitas sumber daya manusia yang dimiliki suatu daerah. Oleh karena itu, perkembangan rata-rata lama sekolah dapat memberikan gambaran mengenai kemajuan pendidikan serta perbedaan tingkat pendidikan antarwilayah. Untuk melihat perkembangan tersebut, berikut disajikan grafik perkembangan rata-rata lama sekolah kabupaten dan kota di Provinsi Jambi selama periode 2010–2023.

Gambar 2. Perkembangan Rata-rata Lama Sekolah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah), 2024

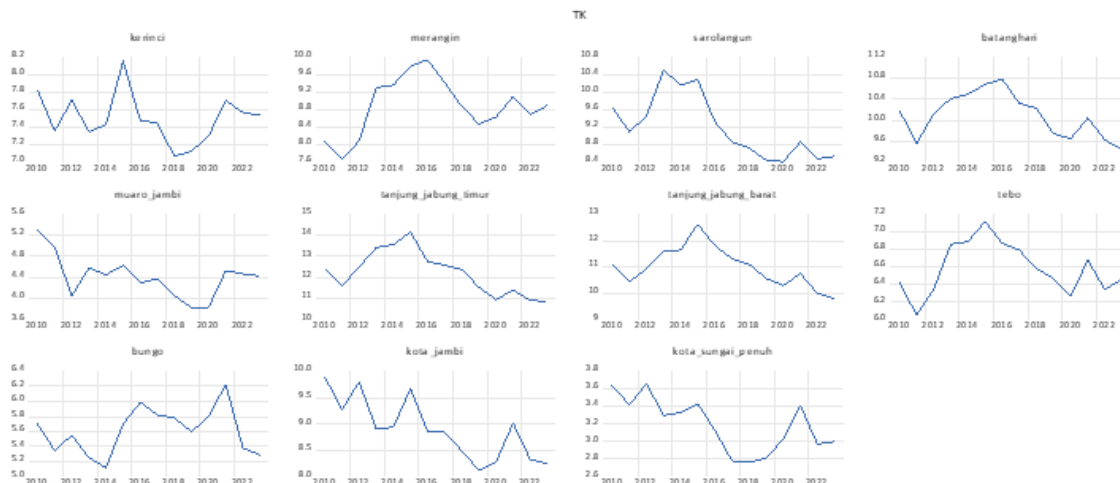
Berdasarkan grafik perkembangan rata-rata lama sekolah kabupaten dan kota di Provinsi Jambi tahun 2010–2023, secara umum terlihat adanya peningkatan tingkat pendidikan di seluruh wilayah selama periode penelitian. Kabupaten Kerinci mengalami peningkatan dari 6,85 tahun pada tahun 2010 menjadi 8,59 tahun pada tahun 2023, sedangkan Kabupaten Merangin meningkat dari 6,58 tahun menjadi 8,13 tahun. Kabupaten Sarolangun juga mengalami kenaikan dari 6,59 tahun menjadi 8,14 tahun, dan Kabupaten

Batanghari meningkat dari 7,18 tahun pada tahun 2010 menjadi 8,22 tahun pada tahun 2023. Peningkatan yang cukup tinggi juga terjadi di Kabupaten Muaro Jambi dari 7,39 tahun menjadi 8,69 tahun. Sementara itu Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang pada awal periode memiliki rata-rata lama sekolah paling rendah yaitu 4,87 tahun pada tahun 2010 meningkat menjadi 7,43 tahun pada tahun 2023. Kabupaten Tanjung Jabung Barat meningkat dari 6,72 tahun menjadi 8,31 tahun, Kabupaten Tebo dari 6,58 tahun menjadi 7,94 tahun, dan Kabupaten Bungo dari 7,77 tahun menjadi 8,39 tahun. Pada wilayah perkotaan, Kota Jambi memiliki rata-rata lama sekolah tertinggi yang meningkat dari 9,62 tahun pada tahun 2010 menjadi 11,32 tahun pada tahun 2023, diikuti oleh Kota Sungai Penuh yang meningkat dari 8,72 tahun menjadi 10,36 tahun. Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah di Provinsi Jambi mengalami peningkatan di seluruh kabupaten dan kota, yang mencerminkan adanya kemajuan dalam akses dan kualitas pendidikan masyarakat selama periode penelitian.

Perkembangan Tingkat Kemiskinan Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Tingkat kemiskinan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kondisi kesejahteraan masyarakat di suatu wilayah. Indikator ini menunjukkan persentase penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan, sehingga dapat menggambarkan kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan dasar seperti pangan, pendidikan, kesehatan, dan tempat tinggal yang layak. Perubahan tingkat kemiskinan dari waktu ke waktu dapat mencerminkan keberhasilan pembangunan ekonomi dan kebijakan pengentasan kemiskinan di suatu daerah. Oleh karena itu, perkembangan tingkat kemiskinan perlu dianalisis untuk mengetahui kondisi kesejahteraan masyarakat serta melihat perbedaan tingkat kemiskinan antarwilayah. Untuk menggambarkan kondisi tersebut, berikut disajikan grafik perkembangan tingkat kemiskinan kabupaten dan kota di Provinsi Jambi selama periode 2010–2023.

Gambar 3. Perkembangan Tingkat Kemiskinan Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah), 2024

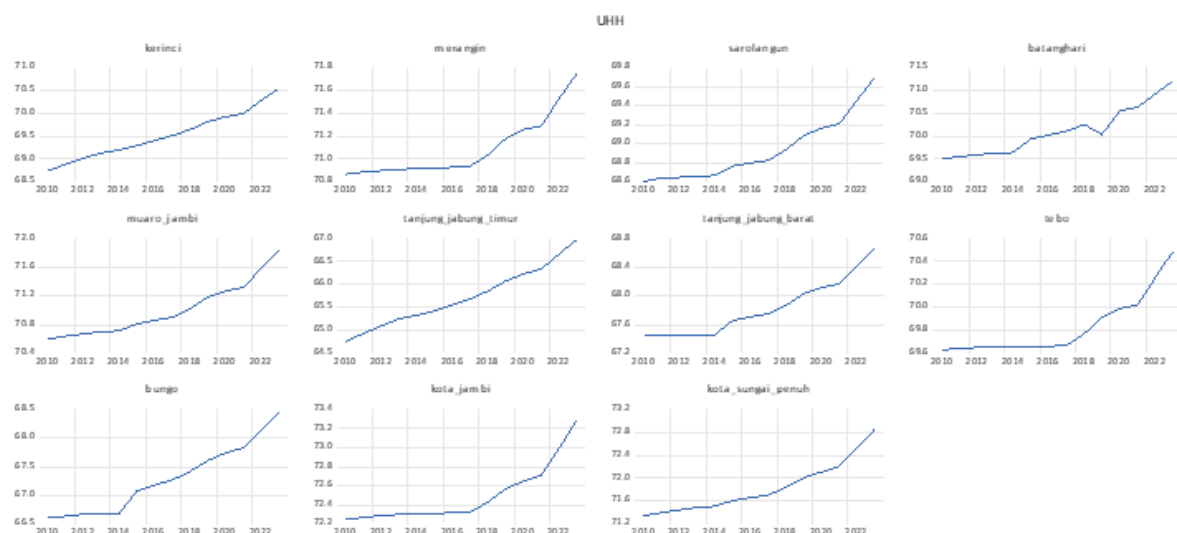
Berdasarkan grafik perkembangan tingkat kemiskinan kabupaten dan kota di Provinsi Jambi tahun 2010–2023, secara umum terlihat bahwa tingkat kemiskinan cenderung mengalami penurunan di beberapa wilayah, meskipun masih terjadi fluktuasi pada beberapa tahun tertentu. Kabupaten Kerinci misalnya mengalami penurunan dari 7,83 persen pada tahun 2010 menjadi 7,54 persen pada tahun 2023. Kabupaten Sarolangun juga menunjukkan penurunan dari 9,66 persen menjadi 8,54 persen, sedangkan Kabupaten Batanghari turun dari 10,19 persen menjadi 9,45 persen pada periode yang sama. Kabupaten Muaro Jambi memiliki tingkat kemiskinan yang relatif rendah, yaitu dari 5,29 persen pada tahun 2010 menjadi 4,43 persen pada tahun 2023. Di wilayah pesisir, Kabupaten Tanjung Jabung Timur mengalami penurunan dari 12,40 persen menjadi 10,85 persen, dan Kabupaten Tanjung Jabung Barat turun dari 11,08 persen menjadi 9,79 persen. Kabupaten Tebo dan Bungo memiliki tingkat kemiskinan yang relatif lebih rendah dibanding beberapa daerah lainnya, masing-masing dari 6,42 persen menjadi 6,46 persen dan dari 5,70 persen menjadi 5,29 persen. Sementara itu pada wilayah perkotaan, Kota Jambi mengalami penurunan dari 9,90 persen pada tahun 2010 menjadi 8,24 persen pada tahun 2023, dan Kota Sungai Penuh memiliki tingkat kemiskinan terendah yaitu dari 3,64 persen menjadi sekitar 3 persen pada periode yang sama. Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di kabupaten dan kota Provinsi Jambi cenderung menurun dalam jangka panjang.

Perkembangan Umur Harapan Hidup Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Umur harapan hidup merupakan salah satu indikator penting dalam menilai tingkat kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat di suatu wilayah. Indikator ini menggambarkan

perkiraan rata-rata lama hidup yang dapat dicapai oleh seseorang sejak lahir dengan mempertimbangkan kondisi kesehatan, lingkungan, serta akses terhadap layanan kesehatan yang tersedia. Perkembangan umur harapan hidup dapat menunjukkan sejauh mana keberhasilan pembangunan manusia di suatu daerah, khususnya dalam meningkatkan kualitas kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, analisis terhadap perkembangan umur harapan hidup perlu dilakukan untuk melihat perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu serta perbedaan kondisi antar kabupaten dan kota. Berikut disajikan grafik perkembangan umur harapan hidup kabupaten dan kota di Provinsi Jambi selama periode 2010–2023.

Gambar 4. Perkembangan Umur Harapan Hidup Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023



Sumber: Badan Pusat Statistik (diolah), 2024

Berdasarkan grafik perkembangan umur harapan hidup kabupaten dan kota di Provinsi Jambi tahun 2010–2023, secara umum terlihat adanya peningkatan umur harapan hidup di seluruh wilayah selama periode penelitian. Kabupaten Kerinci mengalami peningkatan dari 68,75 tahun pada tahun 2010 menjadi 70,55 tahun pada tahun 2023. Kabupaten Merangin meningkat dari 70,87 tahun menjadi 71,75 tahun, sedangkan Kabupaten Sarolangun naik dari 68,61 tahun menjadi 69,70 tahun. Kabupaten Batanghari juga menunjukkan peningkatan dari 69,51 tahun pada tahun 2010 menjadi 71,22 tahun pada tahun 2023, sementara Kabupaten Muaro Jambi meningkat dari 70,60 tahun menjadi 71,84 tahun. Di wilayah pesisir, Kabupaten Tanjung Jabung Timur memiliki umur harapan hidup terendah namun tetap mengalami peningkatan dari 64,76 tahun menjadi 66,98 tahun, sedangkan Kabupaten Tanjung Jabung

Barat meningkat dari 67,44 tahun menjadi 68,67 tahun. Kabupaten Tebo mengalami kenaikan dari 69,63 tahun menjadi 70,49 tahun, dan Kabupaten Bungo meningkat dari 66,61 tahun menjadi 68,43 tahun. Pada wilayah perkotaan, Kota Jambi memiliki umur harapan hidup tertinggi yang meningkat dari 72,25 tahun pada tahun 2010 menjadi 73,29 tahun pada tahun 2023, diikuti oleh Kota Sungai Penuh yang meningkat dari 71,35 tahun menjadi 72,86 tahun. Secara keseluruhan, grafik menunjukkan bahwa umur harapan hidup di seluruh kabupaten dan kota Provinsi Jambi cenderung meningkat dari tahun ke tahun, yang mencerminkan adanya perbaikan dalam kondisi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat selama periode penelitian.

Pengaruh Pendapatan Perkapita, Rata-rata Lama Sekolah dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Umur Harapan Hidup

Untuk mengetahui pengaruh pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan terhadap umur harapan hidup pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi, dilakukan analisis regresi data panel. Pemilihan model regresi dilakukan melalui beberapa tahap pengujian, yaitu uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange Multiplier. Berdasarkan hasil uji Hausman diperoleh nilai Cross-section Chi-square sebesar 0,0000 dan nilai Cross-section random sebesar 0,0995, sehingga model yang lebih tepat digunakan adalah Random Effect Model. Hasil tersebut juga didukung oleh uji Lagrange Multiplier Breusch-Pagan yang menunjukkan nilai sebesar 842,5666 dengan probabilitas 0,0000, yang berarti model Random Effect Model lebih sesuai dibandingkan dengan Common Effect Model. Dengan demikian, model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Random Effect Model.

Selanjutnya dilakukan pengujian asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria estimasi yang baik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model mengalami gejala heteroskedastisitas, yaitu kondisi di mana varians error tidak konstan pada setiap unit observasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, estimasi model dilakukan menggunakan pendekatan robust standard error dengan metode White cross section. Pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan standar error yang lebih kuat terhadap perbedaan varians antar unit cross section sehingga estimasi koefisien regresi tetap konsisten dan lebih reliabel.

Berdasarkan hasil pemilihan model dan penyesuaian terhadap permasalahan heteroskedastisitas tersebut, maka analisis pengaruh pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan terhadap umur harapan hidup diestimasi menggunakan

Random Effect Model dengan robust standard error. Hasil estimasi model tersebut selanjutnya disajikan pada tabel Random Effect Model dengan Robust Standard Error berikut.

Tabel 1. Hasil Regresi Data Panel dengan Random Effect Model menggunakan Robust Standard Error

Dependent Variable: UHH?

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 03/09/26 Time: 12:36

Sample: 1 14

Included observations: 14

Cross-sections included: 11

Total pool (balanced) observations: 154

Swamy and Arora estimator of component variances

White cross-section (period cluster) standard errors & covariance (d.f. corrected)

Standard error and t-statistic probabilities adjusted for clustering

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	65.84930	0.879153	74.90088	0.0000
PK?	0.006385	0.002465	2.589825	0.0224
RLS?	0.526079	0.036152	14.55180	0.0000
TK?	-0.098710	0.016773	-5.885123	0.0001
Random Effects (Cross)				
_BATANGHARI--C	0.885149			
_BUNGO--C	-2.506138			
_KERINCI--C	0.021364			
_KOTA_JAMBI--C	1.661923			
_KOTA_SUNGAI_PENUH--C	0.870384			
_MERANGIN--C	2.011119			
_MUARO_JAMBI--C	1.047376			
_SAROLANGUN--C	-0.196655			
_TANJUNG_JABUNG_BARAT--C	-1.542551			
_TANJUNG_JABUNG_TIMUR--C	-2.755812			
_TEBO--C	0.503840			
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			1.418708	0.9760
Idiosyncratic random			0.222401	0.0240
Weighted Statistics				
Root MSE	0.221868	R-squared		0.749002
Mean dependent var	2.913899	Adjusted R-squared		0.743982
S.D. dependent var	0.444298	S.E. of regression		0.224807
Sum squared resid	7.580731	F-statistic		149.2044
Durbin-Watson stat	0.348615	Prob(F-statistic)		0.000000
Unweighted Statistics				
R-squared	0.395385	Mean dependent var		69.61071
Sum squared resid	372.1119	Durbin-Watson stat		0.007102

Sumber: Olah Data Eviews 12

Berdasarkan hasil regresi pada tabel berikut diperoleh persamaan regresi data panel sebagai berikut.

$$\text{UHH} = 65,84930 + 0,006385 \text{ PK} + 0,526079 \text{ RLS} - 0,098710 \text{ TK} + \varepsilon_{it}$$

Berdasarkan hasil uji F pada tabel regresi, diperoleh nilai F-statistic sebesar 149,2044 dengan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan berpengaruh signifikan terhadap umur harapan hidup pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dalam penelitian.

Berdasarkan hasil uji t pada tabel regresi, diketahui bahwa seluruh variabel independen dalam penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap umur harapan hidup. Variabel pendapatan per kapita memiliki nilai t-statistic sebesar 2,589825 dengan probabilitas 0,0224 yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup. Variabel rata-rata lama sekolah memiliki nilai t-statistic sebesar 14,55180 dengan probabilitas 0,0000, yang menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup. Sementara itu, variabel tingkat kemiskinan memiliki nilai t-statistic sebesar -5,885123 dengan probabilitas 0,0001 yang juga lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap umur harapan hidup. Dengan demikian, secara parsial ketiga variabel yaitu pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap umur harapan hidup pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi.

Berdasarkan hasil regresi pada tabel, nilai koefisien determinasi yang digunakan adalah Adjusted R-squared sebesar 0,743982. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sebesar 74,39 persen variasi umur harapan hidup pada kabupaten dan kota di Provinsi Jambi dapat dijelaskan oleh variabel pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan dalam model penelitian ini. Sementara itu, sisanya sebesar 25,61 persen dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian yang tidak dimasukkan dalam analisis, seperti faktor kesehatan, lingkungan, fasilitas kesehatan, dan variabel sosial ekonomi lainnya. Nilai koefisien determinasi yang cukup tinggi ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dan umur harapan hidup dengan cukup baik.

Penelitian ini menggunakan model regresi data panel dengan random efek model. Model tersebut diterapkan untuk menganalisis pengaruh masing-masing variabel independen terhadap umur harapan hidup kabupaten dan kota di Provinsi Jambi. Variabel independen

yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendapatan perkapita, rata-rata lama sekolah dan tingkat kemiskinan.

Pengaruh Pendapatan Perkapita Terhadap Umur Harapan Hidup Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Nilai koefisien variabel pendapatan per kapita sebesar 0,006385. Koefisien ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan pendapatan per kapita sebesar Rp1.000.000 akan meningkatkan umur harapan hidup sebesar 0,006385 tahun. Tanda positif menunjukkan bahwa pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap umur harapan hidup, yang berarti peningkatan pendapatan masyarakat dapat mendukung perbaikan kesejahteraan dan kondisi kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari et al. (2020) yang mengatakan bahwa pendapatan perkapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup.

Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Umur Harapan Hidup Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Nilai koefisien variabel rata-rata lama sekolah sebesar 0,526079. Koefisien ini berarti bahwa setiap kenaikan rata-rata lama sekolah sebesar 1 tahun akan meningkatkan umur harapan hidup sebesar 0,526079 tahun. Tanda positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat, maka semakin baik pemahaman terhadap pola hidup sehat dan akses terhadap informasi kesehatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahidah Alwi et al. (2023) yang mengatakan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup.

Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap Umur Harapan Hidup Kabupaten dan Kota di Provinsi Jambi tahun 2010-2023

Nilai koefisien variabel tingkat kemiskinan sebesar -0,098710. Koefisien ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan tingkat kemiskinan sebesar 1 persen akan menurunkan umur harapan hidup sebesar 0,098710 tahun. Tanda negatif menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan berpengaruh negatif terhadap umur harapan hidup, sehingga semakin tinggi tingkat kemiskinan maka kualitas kesejahteraan dan kesehatan masyarakat cenderung menurun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Septianingsih (2022) yang mengatakan bahwa tingkat kemiskinan berpengaruh negatif signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai determinan umur harapan hidup kabupaten dan kota di Provinsi Jambi tahun 2010–2023, dapat disimpulkan bahwa secara umum terjadi perkembangan yang positif pada beberapa indikator sosial ekonomi selama periode penelitian. Pendapatan per kapita di sebagian besar kabupaten dan kota mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, meskipun masih terdapat perbedaan tingkat pendapatan antarwilayah. Rata-rata lama sekolah juga menunjukkan tren peningkatan di seluruh kabupaten dan kota, yang mencerminkan adanya kemajuan dalam akses dan kualitas pendidikan masyarakat. Sementara itu, tingkat kemiskinan secara umum cenderung mengalami penurunan meskipun masih terjadi fluktuasi pada beberapa daerah. Sejalan dengan perkembangan tersebut, umur harapan hidup di Provinsi Jambi juga mengalami peningkatan di seluruh kabupaten dan kota selama periode penelitian, yang menunjukkan adanya perbaikan kondisi kesehatan dan kesejahteraan masyarakat.

Hasil analisis regresi data panel menunjukkan bahwa pendapatan per kapita, rata-rata lama sekolah, dan tingkat kemiskinan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap umur harapan hidup. Secara parsial, pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup, yang berarti peningkatan pendapatan masyarakat dapat meningkatkan kesejahteraan serta akses terhadap layanan kesehatan. Rata-rata lama sekolah juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap umur harapan hidup, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka semakin baik pula kesadaran terhadap kesehatan dan pola hidup sehat. Sebaliknya, tingkat kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap umur harapan hidup, yang menunjukkan bahwa tingginya tingkat kemiskinan dapat menurunkan kualitas kesejahteraan dan kesehatan masyarakat sehingga berdampak pada rendahnya umur harapan hidup.

Saran

Pemerintah daerah di Provinsi Jambi diharapkan terus meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui kebijakan yang mendorong peningkatan pendapatan, pendidikan, dan pengentasan kemiskinan, misalnya melalui pemberdayaan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan akses terhadap layanan kesehatan dan pendidikan agar kualitas hidup dan umur harapan hidup masyarakat semakin meningkat. Selain itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kajian ini dengan menambahkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi umur harapan hidup, seperti pengeluaran kesehatan, ketersediaan fasilitas kesehatan, dan faktor lingkungan. Penelitian berikutnya juga dapat

menggunakan metode yang lebih beragam, seperti Generalized Method of Moments (GMM), Dynamic Panel Data (DPD), atau Autoregressive Distributed Lag (ARDL), sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat memberikan gambaran yang lebih luas dan komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi umur harapan hidup.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Junaidi. (2014). Cara Membaca Tabel F dan Tabel t Membaca dan Menggunakan Tabel Distribusi F dan Tabel Distribusi t. Seri Tutorial Analisis Kuantitatif – Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Jambi, 1, 1–4.
- Sari, D. P., Rahmawati, E., & Putra, P. D. (2020). Pengaruh Pendapatan Perkapita dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Umur Harapan Hidup di Provinsi-Provinsi Indonesia. *Ekonomi Pembangunan*, 21(1), 12–24. <https://journals.ums.ac.id/reaksi/article/download/1972/1400>
- Sen, A. (1999). *Development As Freedom*. In Oxford University Press. United Nations Development Programme. <https://books.google.co.id/books?id=NQs75PEa618C&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Septianingsih (2022). Pemodelan Data Panel Menggunakan Random Effect Model Untuk Mengetahui Faktor Yang Mempengaruhi Umur Harapan Hidup Di Indonesia. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika-Dan-Statistika*, 3(3), 525–536. <https://doi.org/10.46306/lb.v3i3.163>
- Wahidah Alwi, Adnan Suddin, & Nahda Islamiah. M. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Angka Harapan Hidup Di Sulawesi Selatan Menggunakan Analisis Regresi. *Jurnal MSA (Matematika Dan Statistika Serta Aplikasinya)*, 11(1), 72–80. <https://doi.org/10.24252/msa.v11i1.32266>