

Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Dependency Ratio di Provinsi Aceh

Puja Melati Sukma¹, Asnidar², Nurlaila Hanum³

¹Universitas Samudera, Indonesia

²Universitas Samudera, Indonesia

³Universitas Samudera, Indonesia

E-mail: ppujamelatisukma@gmail.com

Article History:

Received: 02 Juni 2026

Revised: 31 Agustus 2026

Accepted: 08 September 2026

Keywords: *Populasi, Pendidikan, Tenaga Kerja, Rasio Ketergantungan.*

Abstrak: Penelitian ini mengkaji pengaruh populasi, tingkat pendidikan, dan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) terhadap rasio ketergantungan di Provinsi Aceh. Menggunakan data sekunder dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) Aceh, penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan pendekatan time series dan dianalisis menggunakan perangkat lunak EViews 10. Hasil analisis parsial menunjukkan bahwa populasi memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap rasio ketergantungan, sedangkan tingkat pendidikan memiliki pengaruh negatif dan signifikan. Variabel TPAK juga memiliki pengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Secara simultan, ketiga variabel—populasi, tingkat pendidikan, dan TPAK—terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap rasio ketergantungan di Provinsi Aceh.

PENDAHULUAN

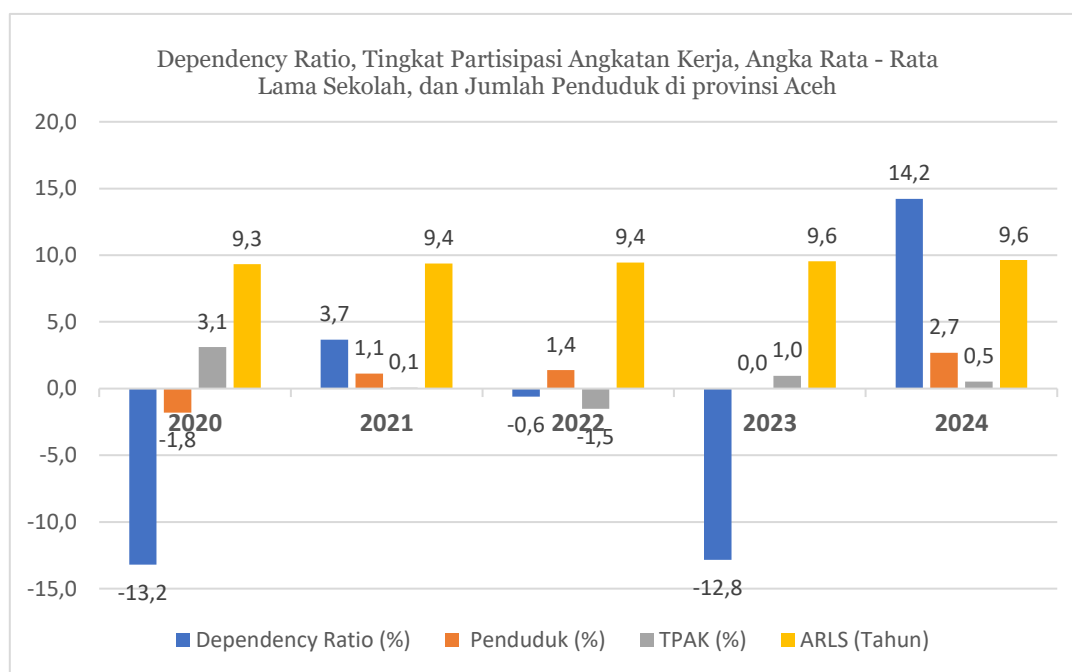
Distribusi penduduk yang tidak merata menjadi salah satu tantangan besar bagi Indonesia (Goma et al., 2021). Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki jumlah penduduk yang terus meningkat setiap tahun. Kondisi ini menjadikan *dependency ratio* atau rasio ketergantungan sebagai indikator penting untuk melihat beban ekonomi suatu wilayah. Rasio ketergantungan menggambarkan perbandingan antara penduduk usia non-produktif (di bawah 15 tahun dan di atas 65 tahun) dengan penduduk usia produktif (15-64 tahun) yang menjadi penopang kegiatan ekonomi (Panggabean, 2020).

Kenaikan *dependency ratio* meningkatkan tekanan ekonomi penduduk produktif karena sebagian pendapatan mereka harus dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan penduduk non-produktif. Menurut Mantra (Manik & Maulina, 2018), semakin tinggi rasio ketergantungan maka semakin besar pula beban tanggungan rumah tangga yang harus dialihkan untuk mendukung penduduk yang belum atau tidak produktif. Jumlah penduduk memengaruhi struktur umur dan komposisi tenaga kerja di suatu daerah, termasuk di Aceh. Penduduk usia non-produktif bergantung pada penduduk usia produktif yang memiliki kontribusi langsung terhadap kegiatan ekonomi. Berdasarkan BPS, batas usia kerja di Indonesia pada awalnya dimulai dari 10 tahun ke atas, namun sejak 1998 berubah menjadi 15 tahun atau lebih untuk mencerminkan definisi usia produktif yang lebih tepat (Fatmawati & Anwar, 2018).

Selain jumlah penduduk, tingkat pendidikan juga berperan penting dalam memengaruhi

dependency ratio. Pendidikan yang lebih tinggi mampu meningkatkan kualitas dan produktivitas penduduk usia kerja (Hanushek & Wößmann, 2012). Penelitian Marois et al., (2022) menunjukkan bahwa kebijakan peningkatan pendidikan berdampak positif terhadap struktur ketenagakerjaan di masa depan dan dapat memperbaiki *dependency ratio*. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) turut berpengaruh karena semakin banyak penduduk usia produktif yang bekerja atau aktif mencari kerja, semakin besar pula kontribusi ekonomi yang diberikan. TPAK yang tinggi mencerminkan beban ketergantungan yang lebih rendah, sebab penduduk produktif mampu menopang kelompok non-produktif dengan lebih baik (Ayuningtyas & Islami, 2022).

Di Provinsi Aceh, fenomena demografis selama lebih dari satu dekade terakhir menunjukkan adanya fluktuasi dalam *dependency ratio*, terdapat faktor sosial ekonomi yang mempengaruhinya, termasuk jumlah penduduk, pendidikan, dan partisipasi angkatan kerja. Perkembangan *dependency ratio* (rasio ketergantungan), pendidikan, dan partisipasi angkatan kerja di Provinsi Aceh dapat dilihat pada Grafik berikut :



Gambar 1. Grafik Perkembangan *dependency ratio* (rasio ketergantungan), pendidikan, dan partisipasi angkatan kerja di Provinsi Aceh

Sumber : BPS Aceh, 2024 diolah

Data tersebut menunjukkan bahwa rasio ketergantungan mengalami perubahan yang cukup besar dari tahun ke tahun. Pada 2020 dan 2023 terjadi penurunan tajam, masing-masing sekitar -13,2% dan -12,8%. Namun pada 2022 kondisinya relatif stabil dengan penurunan kecil sebesar -0,6%, lalu kembali melonjak positif pada 2024 hingga 14,2%. Di sisi lain, pertumbuhan penduduk cenderung kecil dan berfluktuasi dalam rentang -1,8% hingga 2,7%, sementara tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) juga berubah dalam kisaran yang sempit, yaitu antara -1,5% sampai 3,1%. Rata-rata lama sekolah (ARLS) bahkan terlihat hampir tidak berubah, tetap berada di sekitar 9,3 sampai 9,6 tahun. Secara umum, lonjakan rasio ketergantungan pada 2024 yang terjadi bersamaan dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk tetapi hanya diikuti peningkatan kecil pada partisipasi kerja, dapat menggambarkan bertambahnya jumlah penduduk usia non-produktif atau

adanya perubahan struktur demografi. Sebaliknya, penurunan besar yang terjadi pada 2020 dan 2023 mengindikasikan berkurangnya proporsi penduduk yang bergantung, meskipun tingkat pendidikan (ARLS) tidak mengalami perubahan berarti.

Penelitian ini merujuk pada teori kependudukan John Stuart Mill yang berpendapat bahwa peningkatan produktivitas berkontribusi pada penurunan fertilitas sehingga menghasilkan struktur usia penduduk yang lebih seimbang dan menurunkan rasio ketergantungan (Sabiq & Nurwati, 2019). Dengan demikian, faktor jumlah penduduk, pendidikan, dan TPAK dipandang relevan untuk dianalisis dalam konteks perubahan *dependency ratio* di Aceh. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh jumlah penduduk, rata-rata lama sekolah, dan TPAK terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh selama periode 2009-2023.

LANDASAN TEORI

Dependency Ratio

Rasio ketergantungan penduduk (*dependency ratio*) merupakan salah satu indikator demografi yang menampilkan perbandingan antara kelompok usia nonproduktif yakni anak-anak serta lanjut usia dengan kelompok usia produktif. Tingginya rasio ini mencerminkan semakin besar tekanan ekonomi yang harus dipikul oleh penduduk usia kerja dalam memenuhi kebutuhan mereka yang tidak bekerja. Sebaliknya, apabila rasio ketergantungan lebih rendah, maka beban ekonomi yang ditanggung kelompok produktif menjadi relatif lebih ringan (Rahman, 2023).

Rasio ketergantungan yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan ekonomi karena pendapatan penduduk usia produktif lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan kelompok tidak produktif, sehingga mengurangi kapasitas investasi. Kondisi ini umum terjadi di negara berkembang akibat tingginya angka kelahiran dan meningkatnya usia harapan hidup yang memperbesar jumlah penduduk non-produktif (Mantra, 2015). angka ketergantungan terbagi menjadi tiga kategori: rendah (kurang dari 30%), sedang (31–40%), dan tinggi (lebih dari 41%), yang menggambarkan beban penduduk usia produktif dalam mendukung penduduk non-produktif.

Terdapat tiga kategori yang memengaruhi rasio ketergantungan, yaitu faktor penduduk, tingkat pendidikan dan TPAK (Aji, (2024) :

1. Jumlah Penduduk
2. Tingkat Pendidikan
3. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja
- 4.

Jumlah Penduduk

Penduduk merujuk pada sekumpulan individu yang menempati suatu wilayah dalam lingkup administratif tertentu pada periode waktu tertentu. Keberadaan mereka dapat dipandang sebagai bagian dari keluarga, komunitas, maupun sebagai subjek hukum yang diakui sebagai warga negara (Bado, 2023).

Menurut Mutaali, (2015), Pertumbuhan penduduk mengacu pada peningkatan jumlah populasi dari satu periode ke periode berikutnya, yang ditentukan melalui perubahan jumlah individu dalam kurun waktu tertentu. Malthus berpendapat bahwa jumlah penduduk cenderung bertambah secara eksponensial, sedangkan produksi pangan meningkat secara aritmetis. Penduduk dalam suatu negara atau wilayah pada umumnya terbagi ke dalam dua kelompok utama. Pertama, individu yang secara nyata menetap di wilayah tersebut, dan kedua mereka yang memperoleh legitimasi hukum untuk tinggal di wilayah itu (Bidarti, 2020).

Tingkat Pendidikan

Menurut Jhon Dewey (dalam Gade, 2011) secara epistemologis, pendidikan adalah kegiatan yang memberikan nilai tambah pada pengalaman, mengarahkan pengalaman berikutnya, meningkatkan kapasitas secara bertahap, serta merekonstruksi dan mengorganisasi pengalaman. Pendidikan berfungsi sebagai landasan utama bagi seseorang untuk memperoleh pekerjaan; tingkat pendidikan yang lebih tinggi meningkatkan kemungkinan akses terhadap pekerjaan yang lebih layak (Sukirno, 2016). Sektor pendidikan diharapkan mampu menghasilkan individu yang siap berpartisipasi dalam dunia kerja. Penyelenggaraan pendidikan perlu menitikberatkan pengembangan kompetensi dan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Kualitas sumber daya manusia memegang peranan krusial dalam menentukan tingkat kemajuan dan kesejahteraan suatu bangsa (Susianita & Riani, 2024).

Tingkat Partisiapasi Angkatan Kerja

Menurut Mulyadi, (2014), TPAK adalah Proporsi penduduk usia kerja dalam suatu kelompok umur tertentu. Angkatan kerja dibentuk oleh faktor ekonomi, sosial, dan psikologis. Kemajuan sosial ekonomi suatu wilayah akan membentuk komposisi angkatan kerja dan memengaruhi TPAK. Dorongan untuk bekerja semakin meningkat seiring pertambahan usia untuk memenuhi kebutuhan hidup (Agusalim, 2022).

Angkatan kerja terdiri dari mereka yang sedang bekerja dan yang sedang tidak bekerja untuk sementara waktu, misalnya petani yang menunggu masa panen atau karyawan yang sedang cuti. Mereka yang tidak memiliki pekerjaan namun sedang mencari atau menantikan pekerjaan tergolong sebagai pengangguran (Gatiningsih & Sutrisno, 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis regresi linier berganda. Data yang digunakan berupa data sekunder deret waktu (time series) untuk Provinsi Aceh periode 2005–2024, yang bersumber dari Badan Pusat Statistik Aceh. Variabel dependen penelitian adalah *dependency ratio*, sedangkan variabel independen meliputi jumlah penduduk, tingkat pendidikan yang diukur sebagai rata-rata lama sekolah, dan tingkat partisipasi angkatan kerja. Model regresi yang dalam penelitian ini yaitu :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Regresi Linier Berganda

Tabel 1. regresi linier berganda

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	7.199092	2.364538	0.0310
Log X1	0.065595	0.286073	0.7785
Log X2	-1.288797	-2.450895	0.0261
Log X3	-0.239587	-0.339571	0.7386
Adjusted R-squared	0.551326		
F-statistic	8.782341		
Prob (F-statistic)	0.001130		

Sumber : Hasil olahan data eviws, 2025

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat persamaaannya dibawah ini :

$$Y = \text{Log } 7,1990 + \text{Log } 0,0655 X_1 - \text{Log } 1,2887 X_2 - \text{Log } 0,2395 X_3 + e$$

Dari persamaan tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Nilai $\alpha = 7,1990$ menunjukkan bahwa jika jumlah penduduk, tingkat pendidikan dan tingkat partisipasi angkatan kerja tetap maka *dependency ratio* di Provinsi Aceh sebesar 7,1990 ribu jiwa.
2. Koefisien unstandardized $\beta_1 = 0,0655$ mengindikasikan adanya pengaruh positif jumlah penduduk terhadap *dependency ratio* di Aceh. Dengan kata lain, kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 ribu jiwa akan menyebabkan peningkatan *dependency ratio* Provinsi Aceh sebesar 0,0655 ribu jiwa dengan asumsi tingkat pendidikan dan tingkat partisipasi angkatan kerja tetap (*ceteris paribus*).
3. Koefisien unstandardized $\beta_2 = -1,2887$ mengindikasikan pengaruh negatif tingkat pendidikan terhadap *dependency ratio* di Aceh. Artinya, apabila rata-rata lama pendidikan meningkat sebesar 1 tahun, *dependency ratio* Provinsi Aceh diperkirakan menurun sebesar 1,2887 ribu jiwa, dengan asumsi jumlah penduduk dan tingkat partisipasi angkatan kerja tetap.
4. Koefisien unstandardized $\beta_3 = -0,2395$ menunjukkan pengaruh negatif tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap *dependency ratio* di Aceh. Dengan asumsi jumlah penduduk dan tingkat pendidikan tidak berubah, peningkatan tingkat partisipasi angkatan kerja sebesar 1 persen diperkirakan menurunkan *dependency ratio* Provinsi Aceh sebesar 0,2395 ribu jiwa.
- 5.

Uji t (Parsial)

Uji t bertujuan untuk mengetahui apakah tiap variabel independen berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen (variabel lain dianggap konstan). Hasilnya ditampilkan pada Tabel 4.8 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Nilai Prob Variabel jumlah penduduk sebesar $0,7785 > 0,05$. Artinya jumlah penduduk berpengaruh tidak signifikan terhadap *dependency ratio*. Nilai Prob tingkat pendidikan sebesar $0,0261 < 0,05$. Artinya tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap *dependency ratio*. Nilai Prob tingkat partisipasi angkatan kerja sebesar $0,7386 > 0,05$. Artinya tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh tidak signifikan.

Uji f (Simultan)

Uji f bertujuan untuk mengetahui apakah ketiga variabel independen secara bersama - sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Tabel 1.2 pada Uji F menunjukkan Prob (F-statistic) = $0,0011 < \alpha = 0,05$, secara simultan jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) berpengaruh signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menunjukkan proporsi variasi pada variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi. Pada penelitian ini, koefisien determinasi (R-squared) bernilai 0,5513 atau 55,13%, yang berarti variabel jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara bersama-sama menjelaskan 55,13% variasi pada *dependency ratio* di Provinsi Aceh untuk periode 2005–2024. Sebagai kelanjutan, sisa variasi sebesar 44,87% dijelaskan oleh faktor-faktor di luar ruang lingkup penelitian, yang mencakup aspek sosial dan ekonomi, kebijakan pemerintah, kualitas layanan kesehatan, proses urbanisasi, serta struktur umur penduduk.

Tabel 2. Uji Normalitas

Data	Probability	Keterangan
Model Regresi	0,6336	Normal

Sumber: Hasil olah data *Eviews 12*.

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Variabel Independen	VIF	Keterangan
Jumlah Penduduk (X_1)	1,313	Tidak terjadi multikolinearitas
Pendidikan (X_2)	1,633	Tidak terjadi multikolinearitas
TPAK (X_3)	1,309	Tidak terjadi multikolinearitas

Sumber: Hasil olah data *Eviews*.

Pembahasan

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap dependency ratio di aceh

Hasil penelitian menyatakan bahwa jumlah penduduk ber pengaruh terhadap dependency ratio sebesar 0,0655 dengan nilai sig pada prob. $0,7785 > \alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa, jumlah penduduk berpengaruh positif tidak signifikan terhadap dependency ratio di Provinsi Aceh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi penduduk di Aceh lebih banyak didominasi oleh kelompok usia non-produktif dibandingkan usia produktif. Meskipun jumlah penduduk mengalami peningkatan, sebagian besar di antaranya masih tergolong anak-anak, lansia, atau individu yang belum bekerja sehingga tidak memberikan kontribusi langsung terhadap kegiatan ekonomi. Kondisi ini menegaskan bahwa pertambahan penduduk tanpa diiringi peningkatan kualitas dan kemandirian ekonomi hanya menambah jumlah individu yang bergantung, bukan menambah kapasitas produktif masyarakat. Keadaan tersebut menimbulkan beban yang besar bagi kelompok usia produktif yang jumlahnya lebih sedikit, karena mereka harus menanggung kebutuhan hidup penduduk non-produktif. Ketidakseimbangan ini menyebabkan *dependency ratio* tetap tinggi, sehingga pertumbuhan penduduk belum mampu menjadi pendorong pembangunan. Hasil penelitian ini bertentangan dengan Arifin, (2023), yang melaporkan pengaruh signifikan jumlah penduduk terhadap *dependency ratio* di Nusa Tenggara Timur.

Pengaruh tingkat pendidikan terhadap dependency ratio di aceh

Hasil penelitian menyatakan bahwa tingkat pendidikan terhadap dependency ratio adalah sebesar -1,2887 dengan nilai signifikan pada prob. $0,0261 < \alpha = 0,05$ maka, tingkat pendidikan berpengaruh negatif signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan tinggi berhubungan erat dengan peningkatan kesempatan kerja dan kemandirian finansial. Individu yang menempuh pendidikan tinggi umumnya memiliki keterampilan dan daya saing lebih baik sehingga peluang memperoleh pekerjaan dengan pendapatan yang layak juga meningkat. Kondisi ini memperkuat kemandirian finansial karena individu tidak bergantung pada pihak lain dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi. Selain itu, pendidikan tinggi berkaitan dengan penundaan pernikahan dan kelahiran anak pertama. Penundaan ini berdampak pada menurunnya angka kelahiran, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap penurunan rasio ketergantungan melalui berkurangnya jumlah penduduk non-produktif. Ini menunjukkan juga bahwa, pendidikan tinggi tidak hanya meningkatkan kualitas individu secara ekonomi, tetapi juga memengaruhi dinamika kependudukan yang penting bagi pembangunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia, (2019) dan Aji, (2024)

yang mengemukakan bahwa pendidikan berpengaruh signifikan terhadap *dependency ratio*.

Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan kerja terhadap *dependency ratio* di aceh

Hasil penelitian tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap *dependency ratio* adalah sebesar -0,2395 dengan nilai signifikan pada prob. $0,7386 > \alpha = 0,05$ maka, tingkat partisipasi angkatan kerja berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa ketersediaan pekerjaan bukanlah jaminan langsung bagi masyarakat miskin untuk mampu memenuhi kebutuhan hidup secara layak. Walaupun secara statistik mereka tercatat sebagai bagian dari angkatan kerja, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa jenis pekerjaan yang diperoleh mayoritas berada pada sektor informal. Pekerjaan informal umumnya identik dengan pendapatan rendah, ketidakpastian pendapatan, serta ketiadaan perlindungan atau jaminan sosial yang memadai. Situasi ini mengindikasikan adanya ketimpangan antara indikator makro tenaga kerja dengan realitas mikro kehidupan masyarakat miskin. Kondisi ini juga memiliki implikasi penting terhadap stabilitas ekonomi jangka panjang, baik pada level rumah tangga maupun daerah. Pekerjaan informal dengan karakteristik upah rendah hanya mampu menopang kebutuhan dasar secara sementara, sehingga tidak memberikan peluang bagi masyarakat miskin untuk melakukan akumulasi aset atau investasi dalam bentuk pendidikan dan kesehatan. Akibatnya, lingkaran kemiskinan cenderung berulang karena keterbatasan sumber daya ekonomi yang dimiliki. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun angka partisipasi kerja terlihat meningkat, kualitas pekerjaan yang tersedia tidak cukup untuk mendorong perbaikan kesejahteraan. Keterbatasan kualitas pekerjaan tersebut juga berdampak pada rendahnya kontribusi mereka terhadap perekonomian keluarga maupun daerah. Meskipun jumlah penduduk yang bekerja mengalami peningkatan, ketergantungan terhadap kelompok produktif lainnya masih tinggi karena sebagian besar pekerja miskin tetap membutuhkan dukungan finansial tambahan dari orang lain. Kondisi ini memperlihatkan adanya beban ganda yang ditanggung oleh kelompok produktif, di mana mereka tidak hanya harus menanggung kebutuhan pribadi, tetapi juga menopang kehidupan anggota keluarga yang belum sepenuhnya mandiri secara ekonomi. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang diteliti oleh Wahyuni et al., (2024), yang mengindikasikan tidak adanya pengaruh negatif signifikan dari tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap rasio ketergantungan di Sumatera Barat.

Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat pendidikan, dan tingkat partisipasi angkatan kerja terhadap *dependency ratio* di Aceh.

Hasil penelitian menyatakan bahwa jumlah penduduk, pendidikan dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Hasil uji F dengan nilai signifikansi prob. F-Statistic sebesar $0,0011 < \alpha = 0,05$. Penelitian ini menunjukkan keterkaitan antara demografi, kualitas sumber daya manusia, dan struktur ketenagakerjaan terhadap *dependency ratio*, pertumbuhan penduduk tanpa disertai peningkatan mutu pendidikan dan partisipasi kerja dapat memperbesar jumlah penduduk non-produktif yang ditanggung usia kerja, sementara perbaikan pendidikan meningkatkan kompetensi dan produktivitas angkatan kerja sehingga memperkuat kemampuan ekonomi kelompok usia produktif. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Sophiyanti, (2022) yang mengemukakan bahwa penduduk, pendidikan dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara bersama - sama berpengaruh signifikan terhadap rasio ketergantungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penduduk secara parsial berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Kenaikan jumlah penduduk didominasi oleh kelompok tidak produktif, sehingga menambah beban ketergantungan. Tingkat pendidikan secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Pendidikan tinggi meningkatkan kesempatan kerja dan kemandirian ekonomi serta menunda pernikahan dan kelahiran anak, sehingga menurunkan jumlah penduduk non-produktif dan menurunkan *dependency ratio*. Tingkat partisipasi angkatan kerja secara parsial berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Banyak pekerja yang masuk kategori miskin, berpenghasilan rendah di sektor informal tanpa jaminan sosial, sehingga kontribusi ekonomi mereka terbatas dan masih bergantung pada bantuan. Jumlah penduduk, pendidikan dan tingkat partisipasi angkatan kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *dependency ratio* di Provinsi Aceh. Peningkatan pendidikan dan partisipasi kerja cenderung menurunkan rasio ketergantungan, sedangkan pertumbuhan penduduk tanpa peningkatan kapasitas pendidikan dan lapangan kerja justru menaikannya.

DAFTAR REFERENSI

- Agusalim, L. (2022). *Perencanaan ketenagakerjaan*. Madza Media.
- Aji, D. R. (2024). *Analisis Faktor-Faktor Demografi Ekonomi Dan Sosial Yang Berpengaruh Terhadap Rasio Ketergantungan Di Pulau Sumatera*. Universitas Lampung.
- Amalia, R. (2019). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Rasio Ketergantungan Di Provinsi Jawa Timur [Universitas Jember]. In *Universitas Jember*. https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/97975/RIZQI_AMALIA_-150810101163.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arifin, F. (2023). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Bonus Demografi Di Nusa Tenggara Timur Tahun*. 9(3), 959–966.
- Ayuningtyas, A., & Islami, F. S. (2022). *Analisis perkembangan penduduk terhadap tingkat partisipasi angkatan kerja di indonesia*. 2(6), 167–188.
- Bado, B. (2023). *Ekonomika kependudukan*. Tahta Media Group.
- Bidarti, A. (2020). *Teori kependudukan*. Lindan Bestari.
- Fatmawati, & Anwar, K. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk Usia Produktif, Kemiskinan Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Bireuen. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.29103/jeru.v1i1.935>
- Gade, S. (2011). Perbandingan Konsep Dasar Pendidikan antara Dewey dan Asy-Syaibani. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 12(1), 86–105.
- Gatiningsih, & Sutrisno, E. (2017). *Kependudukan Dan Ketenagakerjaan*. Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN.
- Goma, E. I., Sandy, A. T., & Zakaria, M. (2021). Analisis Distribusi dan Interpretasi Data Penduduk Usia Produktif Indonesia Tahun 2020. *Jurnal Georaflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 6(1), 20. <https://doi.org/10.32663/georaf.v6i1.1781>
- Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2012). *The Role of Education Quality for Economic Growth cb The Economic*.
- Manik, Y. M., & Maulina, I. (2018). Analisis Hubungan Antara Pertumbuhan Penduduk dan Dependency Ratio dengan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Samosir. *Seminar Nasional Royal*, 1(1), 441–446.
- Mantra, I. B. (2015). *Demografi umum*. Pustaka Pelajar.

-
- Marois, G., Rotkirch, A., & Lutz, W. (2022). Future population ageing and productivity in Finland under different education and fertility scenarios. *Finnish Yearbook of Population Research*, 55, 137–160. <https://doi.org/10.23979/fypr.119666>
- Mulyadi, S. (2014). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan (Edisi revisi ke-5)*. PT Rajawali Pers.
- Mutaali, L. (2015). *Teknik Analisis Regional Untuk Perencanaan Wilayah, Tata Ruang, Dan Lingkungan*. Badan Penerbit Fakultas Geografi Universitas Gadjah Ma.
- Panggabean, M. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dependency Ratio di Indonesia. *Prosiding Seminar Akademik Tahunan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 17. <https://feb.untan.ac.id/wp-content/uploads/2020/12/Meiran.pdf>
- Rahman, A. (2023). *Ekonomi Demografi Dan Kependudukan*. Nas Media Pustaka.
- Sabiq, R. M., & Nurwati, N. (2019). Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Tindakan Kriminal. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 3.
- Sophiyanti, Y. (2022). *Faktor Penentu Tingginya Rasio Ketergantungan Riil di Kecamatan Sukajadi Kota Bandung*. 95–104.
- Sukirno, S. (2016). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. PT. Rajawali Pers.
- Susianita, R. A., & Riani, L. P. (2024). Pendidikan Sebagai Kunci Utama Dalam Mempersiapkan Generasi Muda Ke Dunia Kerja Di Era Globalisasi. *SEMINAR NASIONAL & CALL FOR PAPER PENDIDIKAN EKONOMI UNIPMA*, 1–12.
- Wahyuni, W. S., Ardella, S., & Kamarni, N. (2024). Pengaruh Angka Harapan Hidup, Kepadatan Penduduk, dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Rasio Ketergantungan di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Pembangunan Nagari*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.30559/jpn.v9i1.436>