

Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Perkembangan Permukiman Pada Desa Itawaka Kecamatan Saparua Timur

Analysis of the Effect of Population Growth on Settlement Development in Itawaka Village, East Saparua District

Gracellia Sakallessy¹, Mohammad Amin Lasaiba^{1*}

Program studi Pendidikan Geografi FKIP, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

***Corresponding Author**

E-mail: lasaiba.dr@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-0720-6162>

Article info: 07 January 2025 | 5 February 2025 | 22 February 2025

Abstrak: Penelitian ini menganalisis pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap perkembangan permukiman di Desa Itawaka, Kecamatan Saparua Timur, periode 2014–2023. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi linear sederhana, studi ini mengkaji hubungan antara perubahan jumlah penduduk dan ekspansi permukiman serta infrastruktur. Hasil menunjukkan puncak jumlah penduduk terjadi pada 2018 (2.099 jiwa), namun menurun menjadi 1.882 jiwa pada 2023. Analisis regresi menghasilkan nilai R-square sebesar 0,699, menunjukkan bahwa 69,9% variasi perkembangan permukiman dapat dijelaskan oleh perubahan jumlah penduduk. Temuan ini menekankan pentingnya perencanaan permukiman berkelanjutan untuk menghadapi dinamika demografi dan menjaga keseimbangan pembangunan infrastruktur. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman keterkaitan antara tren demografi dan tata ruang di wilayah pesisir pedesaan, serta memberikan landasan bagi perumusan kebijakan pembangunan permukiman yang adaptif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: perencanaan tata ruang, permukiman, demografi

Abstract: *This study analyzes the impact of population growth on settlement development in Itawaka Village, East Saparua District, during 2014–2023. The research uses a quantitative approach with simple linear regression analysis; the study examines the relationship between changes in population and the expansion of settlements and infrastructure. The results show that the population peaked in 2018 with 2,099 people but declined to 1,882 in 2023. The regression analysis yielded an R-square value of 0.699, indicating that demographic changes can explain 69.9% of the variation in settlement development. These findings highlight the importance of sustainable settlement planning to address demographic dynamics and maintain balanced infrastructure development. This study contributes to understanding the relationship between demographic trends and spatial planning in rural coastal areas. It provides a foundation for policymakers in designing adaptive and sustainable settlement development strategies.*

Keywords: *spatial planning, settlement, demographic*

Citation Guide: Sakallessy, G., & Lasaiba, M. A. (2025). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Perkembangan Permukiman Pada Desa Itawaka Kecamatan Saparua Timur. *GEOFORUM Jurnal Geografi dan Pendidikan Geografi*, 4 (1), 11-19. <https://doi.org/10.30598/geoforumvol0iss0pp11-19>



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk merupakan fenomena alami di mana jumlah populasi dalam suatu wilayah meningkat seiring waktu. Faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan penduduk adalah angka kelahiran, kematian, serta migrasi, yang bersama-sama menciptakan keseimbangan dinamis dalam perubahan jumlah penduduk (Bagaskoro et al., 2022). Dalam konteks pembangunan, pertumbuhan penduduk dapat memberikan manfaat besar, seperti peningkatan tenaga kerja produktif dan pertumbuhan ekonomi. Namun, di sisi lain, apabila tidak terkendali, pertumbuhan penduduk juga dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti meningkatnya angka pengangguran, degradasi lingkungan, dan keterbatasan sumber daya (Trisnu & Sudiana, 2019). Menurut teori Robert Malthus, pertumbuhan penduduk cenderung meningkat secara geometris, sedangkan ketersediaan sumber daya, seperti pangan dan lahan, berkembang dalam deret aritmetika, sehingga berisiko menciptakan ketidakseimbangan yang dapat memicu krisis (Rochaida, 2016). Salah satu dampak paling signifikan dari pertumbuhan penduduk adalah pengaruhnya terhadap perkembangan permukiman. Seiring bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan akan perumahan, infrastruktur, dan fasilitas umum semakin meningkat, sehingga dapat memberikan tekanan terhadap ketersediaan lahan dan tata ruang. Apabila tidak dikelola dengan baik, ekspansi permukiman yang pesat dapat menyebabkan kepadatan penduduk yang tinggi, kurangnya infrastruktur yang memadai, serta menurunnya kualitas hidup masyarakat. Fenomena ini dapat diamati di Desa Itawaka, Kecamatan Saparua Timur, di mana dinamika kependudukan selama beberapa tahun terakhir telah berkontribusi terhadap pola perkembangan permukiman di wilayah tersebut.

Fluktuasi jumlah penduduk di Desa Itawaka menimbulkan tantangan dalam pengelolaan dan pengembangan permukiman yang berkelanjutan. Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah penduduk mengalami lonjakan pada tahun 2018 dengan total 2.099 jiwa, tetapi mengalami penurunan yang cukup signifikan hingga mencapai 1.882 jiwa pada tahun 2023. Penurunan ini diduga dipengaruhi oleh faktor migrasi keluar, perubahan kondisi sosial-ekonomi, serta penurunan angka kelahiran. Meskipun demikian, permasalahan utama yang perlu dikaji adalah sejauh mana pertumbuhan penduduk, baik yang bersifat peningkatan maupun penurunan, berpengaruh terhadap pola perkembangan permukiman di Desa Itawaka. Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan analisis empiris yang dapat mengukur hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah analisis regresi linear sederhana, yang memungkinkan pengukuran seberapa besar variabel pertumbuhan penduduk memengaruhi

perubahan dalam pola permukiman. Selain itu, penting untuk mengembangkan strategi perencanaan permukiman yang berkelanjutan, sehingga pembangunan infrastruktur, ketersediaan perumahan, serta fasilitas umum dapat sejalan dengan dinamika kependudukan di Desa Itawaka, guna mencegah permasalahan seperti keterbatasan lahan, kepadatan berlebih, serta penurunan kualitas lingkungan.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji keterkaitan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman. Peningkatan kepadatan penduduk sering kali mendorong ekspansi perkotaan dan perubahan penggunaan lahan (Langoy et al., 2019). Dalam konteks daerah pedesaan, Mustika & Suhartini (2024) menyoroti bahwa pertumbuhan penduduk memberikan tekanan terhadap sumber daya lahan yang terbatas, yang berimplikasi pada distribusi infrastruktur dan pola tata ruang (Mustika & Suhartini, 2024).

Di Desa Itawaka, analisis data menggunakan regresi linear sederhana mengungkapkan bahwa pertumbuhan penduduk memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan permukiman, dengan nilai R-square sebesar 0,699. Artinya, 69,9% variasi dalam perkembangan permukiman dapat dijelaskan oleh pertumbuhan penduduk. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya, yang menegaskan bahwa dinamika kependudukan harus menjadi bagian integral dalam kebijakan perencanaan permukiman untuk memastikan keberlanjutan dan keseimbangan dalam pengembangan wilayah.

Sejumlah penelitian telah membahas hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman. Ritohardoyo (2000) mengkaji bagaimana faktor fisik seperti topografi dan sumber daya alam berperan dalam membentuk pola permukiman, sementara Bintarto (1989) membedakan pola permukiman ke dalam kategori mengelompok, linier, dan menyebar. Meskipun demikian, kebanyakan studi lebih banyak berfokus pada wilayah perkotaan, sehingga masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman mengenai dinamika permukiman di daerah pedesaan dan pesisir, seperti di Desa Itawaka. Selain itu, penelitian oleh Anita et al. (2021) menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah memiliki peran krusial dalam mengontrol ekspansi permukiman, khususnya dalam mencegah terbentuknya kawasan kumuh (Anita et al., 2021). Namun, sedikit penelitian yang menyoroti bagaimana pola permukiman berkembang di daerah yang mengalami penurunan populasi, seperti yang terjadi di Desa Itawaka. Sebagian besar penelitian berasumsi bahwa pertumbuhan penduduk selalu bersifat positif, sehingga kurang memperhatikan dampak dari penurunan jumlah penduduk terhadap infrastruktur dan penggunaan lahan.

Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan meneliti bagaimana perubahan

populasi, baik yang meningkat maupun menurun, memengaruhi perkembangan permukiman di kawasan pesisir pedesaan. Dengan berfokus pada Desa Itawaka, penelitian ini memberikan perspektif yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perubahan pola permukiman, khususnya dalam konteks desa yang mengalami fluktuasi populasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman di Desa Itawaka selama periode 2014–2023 dengan mengkaji dinamika pertumbuhan penduduk dalam satu dekade terakhir, menganalisis perubahan pola permukiman serta perkembangan infrastruktur, menentukan sejauh mana pertumbuhan penduduk memengaruhi ekspansi permukiman melalui pendekatan kuantitatif, serta menyusun rekomendasi perencanaan permukiman yang berkelanjutan berdasarkan tren kependudukan. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada analisis dampak pertumbuhan penduduk, baik peningkatan maupun penurunan, terhadap perkembangan permukiman, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih berfokus pada wilayah dengan pertumbuhan penduduk meningkat, sehingga memberikan perspektif unik terhadap pola permukiman di daerah pesisir pedesaan yang mengalami fluktuasi populasi. Dengan lingkup penelitian yang mencakup Desa Itawaka, Kecamatan Saparua Timur, dalam kurun waktu 2014 hingga 2023, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis regresi untuk mengukur hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman, yang hasilnya diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi akademisi, pengambil kebijakan, serta masyarakat dalam merancang strategi pem bangunan permukiman yang berkelanjutan sesuai dengan dinamika kependudukan yang terjadi.

METODE

1. Jenis Penelitian

Metode penelitian kualitatif merupakan pendekatan yang berlandaskan pada filsafat positivisme atau interpretif dan digunakan untuk meneliti kondisi objek secara alamiah, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci dalam proses penelitian. Teknik pengumpulan data dalam metode ini dilakukan secara triangulasi, yaitu melalui kombinasi observasi, wawancara, dan dokumentasi, sehingga data yang diperoleh bersifat kualitatif. Analisis data dalam penelitian kualitatif lebih bersifat induktif atau kualitatif, yang berarti bahwa kesimpulan ditarik berdasarkan pola atau temuan yang muncul dari data yang dikumpulkan. Tujuan utama dari penelitian kualitatif adalah untuk memahami makna dari suatu fenomena, mengungkap keunikan suatu peristiwa atau kelompok, serta membangun konstruksi teoretis berdasarkan temuan empiris (Belalawe et al., 2022).

Selain itu, metode ini juga berperan dalam menghasilkan hipotesis yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam penelitian berikutnya.

2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Itawaka, Kecamatan Saparua Timur. Adapun waktu pelaksanaannya berlangsung selama satu bulan, yakni mulai dari tanggal 20 Oktober hingga 20 November 2023.

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini merujuk pada seluruh warga yang bertempat tinggal di Desa Itawaka, Kecamatan Saparua Timur, yang dipilih karena dinamika pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukimannya yang menarik untuk dikaji. Populasi merupakan keseluruhan elemen yang memiliki karakteristik serupa dan menjadi fokus penelitian, dari mana sampel akan diambil untuk dianalisis lebih lanjut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik Proporsional Random Sampling, yaitu metode sampling acak yang memastikan setiap kelompok atau strata dalam populasi terwakili secara proporsional. Teknik ini bertujuan untuk memperoleh sampel yang representatif sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasi dengan lebih akurat terhadap populasi yang diteliti.

4. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (X) dan variabel dependen (Y), di mana variabel independen merupakan faktor yang memengaruhi perubahan, sedangkan variabel dependen adalah hasil atau akibat dari perubahan tersebut. Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah laju pertumbuhan penduduk, yang mencerminkan dinamika perubahan jumlah penduduk di Desa Itawaka dalam kurun waktu tertentu. Pertumbuhan penduduk ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kelahiran, kematian, serta migrasi masuk dan keluar desa. Sementara itu, variabel dependennya adalah perkembangan permukiman, yang mencerminkan perubahan fisik dan spasial dalam struktur tempat tinggal di Desa Itawaka. Perkembangan permukiman ini dapat berupa perluasan wilayah pemukiman, peningkatan kepadatan hunian, serta perubahan pola penggunaan lahan yang diakibatkan oleh meningkatnya jumlah penduduk. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana laju pertumbuhan penduduk berdampak terhadap perkembangan permukiman di wilayah tersebut.

5. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

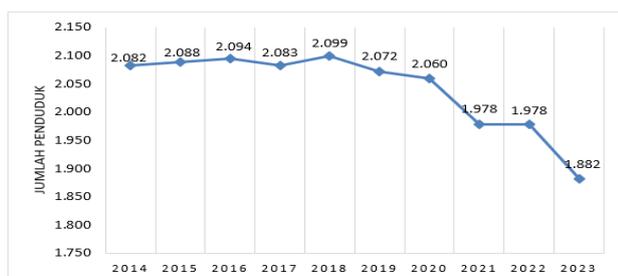
Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari tiga metode utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi di Desa

Itawaka, Kecamatan Saparua Timur, guna memperoleh data yang akurat mengenai perkembangan permukiman dan laju pertumbuhan penduduk. Observasi sebagai metode penelitian lapangan memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena yang terjadi secara alami di lingkungan penelitian. Selain itu, wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih mendalam melalui interaksi langsung dengan narasumber, seperti warga setempat, tokoh masyarakat, atau pihak terkait, guna memperoleh data yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi perkembangan permukiman di desa tersebut. Metode dokumentasi juga digunakan sebagai pelengkap dengan mengumpulkan berbagai catatan, dokumen, foto, dan arsip lainnya yang relevan dengan penelitian ini. Sementara itu, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode deskriptif persentase, statistik ANOVA, dan analisis korelasi. Metode deskriptif persentase digunakan untuk menggambarkan karakteristik data dengan menampilkan hasil dalam bentuk persentase guna mempermudah interpretasi. Selanjutnya, statistik ANOVA (*Analysis of Variance*) diterapkan untuk menganalisis perbedaan rata-rata antar kelompok data, guna mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam pertumbuhan penduduk dan dampaknya terhadap perkembangan permukiman. Selain itu, analisis korelasi digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi hubungan antara laju pertumbuhan penduduk dengan perkembangan permukiman di Desa Itawaka, guna mengetahui seberapa kuat keterkaitan antara kedua variabel tersebut. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika sosial dan spasial yang terjadi di lokasi penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pertumbuhan Penduduk Desa Itawaka Tahun 2014-2023

Gambar berikut menunjukkan tren perubahan jumlah penduduk di Desa Itawaka dari tahun 2014 hingga 2023, yang mengalami fluktuasi dengan peningkatan kecil pada awal periode dan penurunan signifikan sejak tahun 2019.



Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Penduduk Desa Itawaka 2014-2023

Gambar diatas menunjukkan tren perubahan jumlah penduduk di Desa Itawaka dari tahun 2014 hingga 2023. Data ini mengindikasikan bahwa populasi mengalami fluktuasi dengan peningkatan kecil pada periode 2014–2018, diikuti oleh penurunan yang cukup signifikan sejak 2019. Jumlah penduduk tertinggi tercatat pada tahun 2018, yaitu sebanyak 2.099 jiwa, namun setelahnya, mengalami penurunan secara bertahap, dengan angka yang paling drastis terjadi pada tahun 2021 dan 2023. Pada tahun 2021, jumlah penduduk turun menjadi 1.978 jiwa, tetap stabil pada tahun 2022, kemudian kembali mengalami penurunan tajam hingga mencapai 1.882 jiwa pada tahun 2023. Penurunan jumlah penduduk ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti tingkat kelahiran yang menurun, angka kematian yang meningkat, atau tingginya migrasi keluar desa. Selain itu, kondisi sosial-ekonomi yang berubah juga dapat berkontribusi terhadap keputusan masyarakat untuk berpindah ke daerah lain yang lebih berkembang.

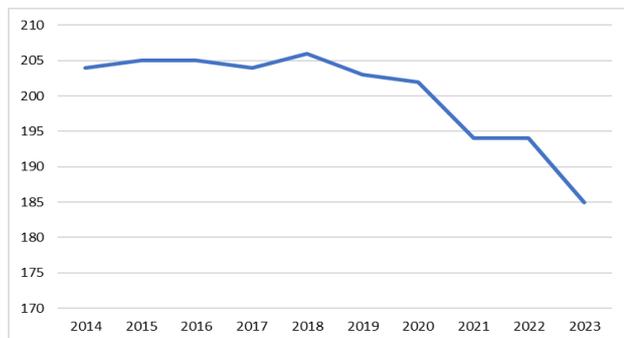
Hasil penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa dinamika kependudukan sangat memengaruhi perkembangan suatu wilayah (N. Hidayati et al., 2020). Perubahan jumlah penduduk sering kali berkaitan dengan faktor ekonomi, ketersediaan sumber daya, serta kebijakan tata ruang yang diterapkan oleh pemerintah (Kornila et al., 2024). Selain itu, (Nyoman & Murjana Yasa (2017) mengemukakan bahwa migrasi keluar merupakan faktor utama yang menyebabkan penurunan jumlah penduduk di daerah pedesaan (Nyoman & Murjana Yasa, 2017). Hal ini sering terjadi ketika daerah tersebut mengalami keterbatasan lapangan kerja, menurunnya akses terhadap pendidikan dan kesehatan, atau terbatasnya peluang ekonomi yang menyebabkan penduduk, terutama usia produktif, memilih untuk pindah ke kota. Fenomena ini juga terlihat di Desa Itawaka, di mana penurunan penduduk yang signifikan kemungkinan besar disebabkan oleh migrasi ke daerah lain yang lebih berkembang. Dampak pertumbuhan penduduk terhadap permukiman di Slawi, tren di Desa Itawaka menunjukkan perbedaan yang menarik. Sementara di Slawi pertumbuhan penduduk mendorong ekspansi permukiman, di Desa Itawaka justru terjadi kontraksi populasi yang berpotensi menghambat pembangunan infrastruktur. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana tren kependudukan ini akan memengaruhi kebijakan pembangunan di desa.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi yang signifikan terhadap perencanaan pembangunan dan pengelolaan permukiman di Desa Itawaka. Penurunan jumlah penduduk dapat berdampak pada berbagai aspek, seperti menurunnya permintaan akan fasilitas umum, sekolah, dan layanan kesehatan. Jika tren ini terus berlanjut, kemungkinan besar beberapa fasilitas dapat mengalami penurunan fungsi atau bahkan

ditinggalkan. Dari sisi ekonomi, berkurangnya populasi dapat mengurangi jumlah tenaga kerja yang tersedia, yang pada akhirnya dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi lokal. Hal ini juga dapat berdampak pada sektor pertanian dan perdagangan di desa, karena berkurangnya jumlah penduduk berarti menurunnya konsumsi dan aktivitas ekonomi. Dalam jangka panjang, pemerintah desa perlu mempertimbangkan strategi untuk menarik kembali penduduk, seperti meningkatkan akses terhadap peluang ekonomi, memperbaiki infrastruktur, serta menciptakan kebijakan yang mendukung pertumbuhan penduduk secara berkelanjutan.

2. Kepadatan Penduduk

Gambar berikut menyajikan data kepadatan penduduk di Desa Itawaka dari tahun 2014 hingga 2023, yang menunjukkan fluktuasi kecil pada awal periode dan tren penurunan signifikan setelah tahun 2018.



Gambar 2. Tingkat Kepadatan Penduduk Desa Itawaka 2014-2023 (Jiwa/Km²)

Gambar di atas menunjukkan tingkat kepadatan penduduk di Desa Itawaka dari tahun 2014 hingga 2023. Data ini mengindikasikan bahwa kepadatan penduduk mengalami fluktuasi pada awal periode, dengan peningkatan kecil dari 204 jiwa/km² pada tahun 2014 menjadi 206 jiwa/km² pada tahun 2018. Namun, setelah tahun 2018, terjadi tren penurunan kepadatan penduduk yang cukup signifikan. Pada tahun 2019, kepadatan penduduk turun menjadi 203 jiwa/km², diikuti dengan penurunan bertahap hingga mencapai 185 jiwa/km² pada tahun 2023. Penurunan terbesar terjadi setelah tahun 2020, di mana kepadatan berkurang dari 202 jiwa/km² menjadi 194 jiwa/km² pada tahun 2021 dan tetap stabil hingga 2022, sebelum mengalami penurunan lebih lanjut pada tahun 2023. Penurunan kepadatan penduduk ini menunjukkan adanya pengurangan jumlah penduduk yang cukup signifikan, yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti migrasi keluar, tingkat kelahiran yang menurun, atau peningkatan angka kematian. Kondisi ini juga berpotensi mempengaruhi perkembangan permukiman dan ketersediaan layanan publik di desa.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa perubahan kepadatan penduduk sering kali berkaitan dengan dinamika sosial-ekonomi dan kebijakan tata ruang. Tulenan (2014) menyatakan bahwa daerah dengan kepadatan penduduk yang menurun cenderung mengalami perubahan dalam penggunaan lahan dan pola permukiman (Tulenan, 2014). Ketika kepadatan penduduk meningkat, terjadi ekspansi permukiman yang signifikan. Namun, dalam kasus Desa Itawaka, tren yang terjadi adalah sebaliknya, di mana penurunan kepadatan penduduk dapat menyebabkan kontraksi permukiman atau stagnasi pembangunan infrastruktur. Desa-desa dengan kepadatan yang terus menurun cenderung mengalami perubahan dalam struktur sosial dan ekonomi, dengan berkurangnya aktivitas ekonomi dan peningkatan jumlah lahan yang tidak dimanfaatkan (Hidayati & Kinseng, 2013). Jika dibandingkan dengan penelitian di daerah perkotaan, seperti yang dilakukan oleh Harahap (2013), perbedaan utama terletak pada dampaknya terhadap permukiman. Di daerah perkotaan, penurunan kepadatan dapat menciptakan lebih banyak ruang hijau dan memperbaiki kualitas hidup (Harahap, 2013). Namun, di daerah pedesaan seperti Desa Itawaka, penurunan kepadatan penduduk justru dapat berdampak negatif dengan berkurangnya tenaga kerja produktif, menurunnya permintaan terhadap fasilitas umum, dan berkurangnya daya tarik desa sebagai tempat tinggal.

Penurunan kepadatan penduduk di Desa Itawaka memiliki implikasi yang cukup luas terhadap perencanaan permukiman dan pembangunan infrastruktur. Dengan berkurangnya jumlah penduduk per kilometer persegi, permintaan terhadap perumahan dan fasilitas umum seperti sekolah, layanan kesehatan, serta pasar lokal dapat menurun, yang pada akhirnya dapat menyebabkan stagnasi dalam pembangunan desa. Jika tren ini terus berlanjut, beberapa fasilitas publik mungkin menjadi kurang optimal atau bahkan terbengkalai. Dari perspektif ekonomi, penurunan kepadatan penduduk juga dapat mengurangi produktivitas masyarakat, terutama dalam sektor pertanian dan perdagangan lokal. Berkurangnya tenaga kerja dapat mempersulit keberlanjutan aktivitas ekonomi di desa, sehingga mendorong lebih banyak penduduk untuk bermigrasi ke daerah lain yang lebih berkembang. Selain itu, menurunnya kepadatan penduduk dapat berkontribusi pada meningkatnya jumlah lahan yang tidak dimanfaatkan secara optimal, yang berpotensi menurunkan efisiensi tata ruang desa.

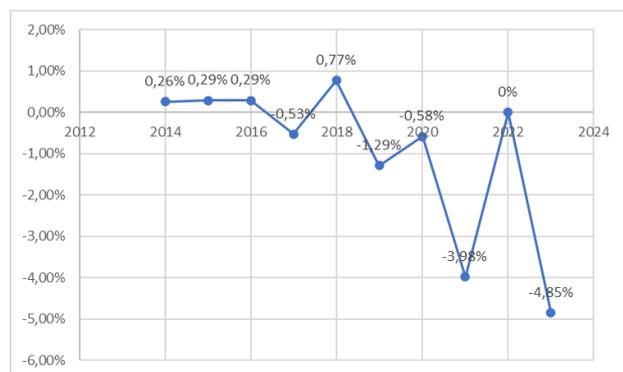
Dalam jangka panjang, pemerintah desa perlu mempertimbangkan strategi untuk mempertahankan atau meningkatkan kepadatan penduduk dengan menciptakan peluang ekonomi baru, memperbaiki akses terhadap fasilitas pendidikan dan kesehatan, serta mendorong kebijakan yang dapat menarik kembali penduduk untuk menetap di Desa Itawaka. Selain itu,

perencanaan pembangunan perlu disesuaikan dengan tren demografi yang berubah, sehingga sumber daya yang ada dapat digunakan secara optimal dan berkelanjutan.

3. Laju Pertumbuhan Penduduk

Laju pertumbuhan penduduk dapat dipahami pada gambar berikut:

Gambar 3 menunjukkan laju pertumbuhan penduduk di Desa Itawaka dari tahun 2014 hingga 2023. Data ini mengindikasikan bahwa laju pertumbuhan penduduk mengalami fluktuasi, dengan pertumbuhan positif kecil pada tahun 2014 hingga 2016, diikuti oleh penurunan pada tahun 2017 (-0,53%). Puncak pertumbuhan tertinggi terjadi pada tahun 2018 dengan nilai 0,77%, sebelum kembali mengalami tren negatif secara bertahap sejak 2019. Penurunan terbesar terjadi pada tahun 2021 dengan laju pertumbuhan -3,98% dan semakin drastis pada tahun 2023 dengan angka -4,85%. Tahun 2022 menunjukkan angka 0%, menandakan tidak adanya pertumbuhan penduduk di desa tersebut. Penurunan laju pertumbuhan penduduk ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti tingginya angka migrasi keluar, tingkat kelahiran yang lebih rendah dibandingkan kematian, serta perubahan sosial dan ekonomi yang mempengaruhi stabilitas penduduk di desa. Tren negatif yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir mengindikasikan adanya tantangan demografi yang dapat berdampak pada perkembangan permukiman dan kesejahteraan masyarakat di Desa Itawaka.



Gambar 3. Laju Pertumbuhan Penduduk

Temuan dalam penelitian ini sejalan dengan berbagai studi sebelumnya yang menyoroti dampak laju pertumbuhan penduduk terhadap dinamika sosial dan permukiman. Wilayah dengan laju pertumbuhan negatif cenderung mengalami penyusutan populasi, yang dapat berdampak pada berkurangnya permintaan terhadap infrastruktur dan layanan publik. Studi Akhirul et al. (2020) juga menunjukkan bahwa daerah dengan angka pertumbuhan penduduk negatif sering kali mengalami penurunan aktivitas ekonomi dan peningkatan migrasi keluar, terutama jika daerah

tersebut tidak memiliki daya tarik ekonomi yang kuat (Akhirul et al., 2020). Daerah perkotaan juga menunjukkan bahwa penurunan laju pertumbuhan penduduk dapat menyebabkan penurunan kepadatan penduduk, yang pada akhirnya mempengaruhi perencanaan tata ruang dan distribusi infrastruktur.

Dibandingkan dengan daerah lain yang mengalami tren serupa, Desa Itawaka menghadapi tantangan khas sebagai wilayah pesisir pedesaan, di mana akses terhadap sumber daya dan peluang ekonomi lebih terbatas dibandingkan daerah perkotaan. Hal ini menyebabkan angka migrasi keluar yang tinggi, sehingga laju pertumbuhan penduduk terus mengalami penurunan. Penurunan laju pertumbuhan penduduk di Desa Itawaka memiliki dampak yang luas terhadap perencanaan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan berkurangnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun, desa ini berisiko mengalami stagnasi dalam perkembangan permukiman, yang dapat menghambat investasi infrastruktur dan layanan publik seperti pendidikan, kesehatan, dan transportasi. Jika tren negatif ini terus berlanjut, beberapa fasilitas umum dapat mengalami penurunan fungsi atau bahkan ditinggalkan, yang pada akhirnya akan berdampak pada kualitas hidup masyarakat setempat.

Dari segi ekonomi, penurunan laju pertumbuhan penduduk dapat mengurangi jumlah tenaga kerja yang tersedia, yang berimplikasi pada produktivitas sektor pertanian dan perdagangan lokal. Selain itu, menurunnya jumlah penduduk juga dapat mengurangi konsumsi domestik, yang dapat melemahkan daya beli masyarakat dan menghambat pertumbuhan ekonomi di desa. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan strategi perencanaan pembangunan yang lebih adaptif, seperti peningkatan akses terhadap lapangan pekerjaan, insentif bagi penduduk untuk tetap tinggal di desa, serta pengembangan infrastruktur yang dapat meningkatkan daya tarik desa sebagai tempat tinggal yang berkelanjutan. Pemerintah desa juga perlu mempertimbangkan kebijakan yang dapat menarik kembali penduduk, seperti program perumahan terjangkau, pelatihan keterampilan kerja, serta peningkatan akses terhadap layanan pendidikan dan kesehatan. Dengan langkah-langkah ini, Desa Itawaka dapat mengatasi tren penurunan laju pertumbuhan penduduk dan menciptakan kondisi yang lebih stabil bagi pembangunan permukiman dan ekonomi lokal.

4. Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Terhadap Perkembangan Permukiman

Pertumbuhan penduduk merupakan faktor utama yang memengaruhi perkembangan permukiman, terutama di wilayah pedesaan dan pesisir. Peningkatan jumlah penduduk mendorong kebutuhan akan lahan hunian, infrastruktur, dan fasilitas umum seperti jalan, air bersih, serta layanan kesehatan dan pendidikan.

Ketika populasi meningkat, permukiman cenderung berkembang secara horizontal maupun vertikal untuk mengakomodasi kebutuhan tempat tinggal yang bertambah. Namun, jika tidak diimbangi dengan perencanaan tata ruang yang baik, pertumbuhan ini dapat menimbulkan berbagai permasalahan seperti kepadatan, penurunan kualitas lingkungan, dan ketimpangan akses infrastruktur. Di sisi lain, penurunan jumlah penduduk juga memengaruhi dinamika permukiman, seperti terbengkalainya lahan dan bangunan, serta penurunan aktivitas ekonomi lokal. Oleh karena itu, memahami hubungan antara pertumbuhan penduduk dan perkembangan permukiman sangat penting dalam merumuskan kebijakan pembangunan yang berkelanjutan, adaptif, dan responsif terhadap perubahan demografi di masa depan

Pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap perkembangan permukiman dapat dilihat pada analisis Statistika sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Regresi Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,836 ^a	,699	,661	41,801
a. Predictors: (Constant), Laju Pertumbuhan				

Tabel 2. Analisis ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	32386,135	1	32386,135	18,535	,003 ^b
	Residual	13978,265	8	1747,283		
	Total	46364,400	9			

Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini signifikan secara statistik dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,003. Nilai ini berada di bawah ambang batas 0,05, yang mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara variabel pertumbuhan penduduk dengan perkembangan permukiman di Desa Itawaka selama periode 2014–2023. Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan dalam jumlah penduduk, baik peningkatan maupun penurunan, memiliki pengaruh langsung terhadap perkembangan wilayah permukiman, termasuk aspek kepadatan penduduk, penyebaran infrastruktur, dan ketersediaan fasilitas umum. Oleh karena itu, dinamika pertumbuhan penduduk harus menjadi faktor utama dalam perencanaan pembangunan desa untuk memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan mampu mengakomodasi perubahan demografi yang terjadi. Dalam konteks Desa Itawaka, hasil penelitian ini memperlihatkan bagaimana laju pertumbuhan penduduk yang berfluktuasi dalam satu dekade terakhir mempengaruhi

struktur permukiman. Pada awal periode penelitian, desa mengalami sedikit peningkatan jumlah penduduk yang mencapai puncaknya pada tahun 2018 dengan 2.099 jiwa. Namun, setelah tahun 2018, tren pertumbuhan penduduk mulai menurun secara signifikan, dengan angka pertumbuhan negatif yang mencapai -4,85% pada tahun 2023. Penurunan yang tajam ini menyebabkan kepadatan penduduk berkurang, yang dapat berdampak pada stagnasi pembangunan permukiman serta berkurangnya kebutuhan akan infrastruktur dasar seperti jalan, sekolah, dan layanan kesehatan. Jika tren ini terus berlanjut, ada kemungkinan bahwa beberapa bagian permukiman dapat mengalami penyusutan atau bahkan ditinggalkan oleh penduduk.

Selain itu, penurunan laju pertumbuhan penduduk juga dapat berdampak pada sektor ekonomi lokal. Dengan berkurangnya jumlah penduduk, terutama kelompok usia produktif, jumlah tenaga kerja yang tersedia di Desa Itawaka juga menurun, yang pada akhirnya dapat menghambat aktivitas ekonomi seperti pertanian dan perdagangan. Studi Akhirul et al. (2020) menegaskan bahwa daerah dengan angka pertumbuhan negatif cenderung mengalami penurunan produktivitas ekonomi akibat berkurangnya jumlah penduduk yang berkontribusi dalam kegiatan ekonomi (Akhirul et al., 2020). Hal ini juga berpotensi mendorong peningkatan angka migrasi keluar desa, terutama di kalangan generasi muda yang mencari peluang ekonomi yang lebih baik di daerah lain. Jika tidak diantisipasi dengan kebijakan yang tepat, desa dapat mengalami penyusutan populasi yang semakin parah, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap stabilitas sosial dan kesejahteraan Masyarakat (Sembiring et al., 2023). Dengan demikian, diperlukan strategi perencanaan yang lebih adaptif untuk mengatasi tantangan yang muncul akibat perubahan laju pertumbuhan penduduk di Desa Itawaka. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah meningkatkan daya tarik desa sebagai tempat tinggal yang layak dengan menyediakan akses yang lebih baik terhadap layanan publik, memperbaiki infrastruktur, serta menciptakan lebih banyak peluang ekonomi bagi masyarakat lokal. Pemerintah desa juga dapat mengembangkan kebijakan insentif untuk menarik kembali penduduk yang telah bermigrasi, seperti program perumahan terjangkau, pelatihan keterampilan kerja, serta pemberdayaan sektor pertanian dan perikanan yang menjadi tulang punggung ekonomi desa. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan Desa Itawaka dapat mempertahankan tingkat pertumbuhan penduduk yang stabil dan memastikan bahwa perkembangan permukiman tetap berjalan secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk memiliki pengaruh signifikan terhadap perkembangan permukiman di Desa Itawaka selama periode 2014–2023. Hasil analisis regresi linear sederhana mengungkapkan bahwa variasi dalam perkembangan permukiman dapat dijelaskan secara signifikan oleh perubahan jumlah penduduk, dengan uji ANOVA menunjukkan nilai signifikansi 0,003. Tren demografi di Desa Itawaka memperlihatkan bahwa setelah mengalami peningkatan moderat hingga tahun 2018, jumlah penduduk mengalami penurunan yang cukup tajam dalam beberapa tahun terakhir, yang berdampak pada kepadatan penduduk, distribusi infrastruktur, serta tata ruang desa. Penurunan populasi ini berpotensi menyebabkan stagnasi pembangunan, berkurangnya tenaga kerja produktif, serta menurunnya permintaan terhadap fasilitas umum dan layanan publik. Oleh karena itu, diperlukan strategi perencanaan yang adaptif dan berbasis data untuk mengelola dinamika kependudukan secara berkelanjutan. Pemerintah desa diharapkan dapat mengembangkan kebijakan yang mendukung pertumbuhan penduduk, seperti peningkatan akses terhadap peluang ekonomi, pengembangan infrastruktur, serta insentif bagi penduduk agar tetap bertahan di desa. Dengan langkah-langkah strategis ini, Desa Itawaka dapat mengatasi tantangan demografi yang dihadapinya dan memastikan bahwa perkembangan permukiman tetap selaras dengan perubahan populasi. Penelitian ini berkontribusi terhadap pemahaman mengenai hubungan antara dinamika kependudukan dan pengelolaan permukiman di daerah pedesaan, serta dapat menjadi dasar bagi pengambilan kebijakan pembangunan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhirul, Witra, Y., Umar, I., & Erianjoni. (2020). Dampak Negatif Pertumbuhan Penduduk Terhadap Lingkungan Dan Upaya Mengatasinya. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Ligkungan*, 1(3), 76–84.
- Anita, A. D. A., Alimuddin, S., & Tahir, M. (2021). Implementasi Kebijakan Penanganan Kawasan Kumuh Di Kecamatan Mariso Kota Makassar. *Kimap Journal Unismuh*, 2(4), 1487–1501.
- Bagaskoro, D., Alamsyah, F., & Ramadhan, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi demografi: fertilitas, mortalitas dan migrasi (literature review perilaku konsumen). *Jurnal Ilmu Hukum Humaniora Dan Politik*, 2(3), 294–303.
- <https://doi.org/10.38035/jihhp.v2i3>
- Belalawe, M. L., Salakory, M., & Leuwol, F. S. (2022). Analisis Pendapatan Usahatani Petani Sayur di Desa Lorulun Kecamatan Wer Tambrian Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Jurnal Pendidikan Geografi Unpatti*, 1(2), 157–165.
<https://doi.org/10.30598/jpguvolliss2pp157-165>
- Harahap, F. R. (2013). Dampak Urbanisasi Bagi Perkembangan Kota Di Indonesia. *Society*, 1(1), 35–45.
<https://doi.org/10.33019/society.v1i1.40>
- Hidayati, H. N., & Kinseng, R. A. (2013). Konversi Lahan Pertanian Dan Sikap Petani Di Desa. *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 01(03), 222–230.
- Hidayati, N., Putra, A., Dewita, M., & Framujiastri, N. E. (2020). Dampak Dinamika Kependudukan Terhadap Lingkungan. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*, 2, 33–42.
- Kornila, K., Julian, G., Rantri, A., & MALik, A. (2024). Pengaruh Faktor Demografi dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 2(12).
- Langoy, R., Mononimbar, W., & Hanny, P. (2019). Perubahan penggunaan lahan di koridor jalan Boulevard Amurang. *Spasial*, 6(2), 364–374.
- Mustika, W., & Suhartini, N. (2024). Pertumbuhan Terhadap Perubahan Pemanfaatan Ruang (Studi Kasus : Kota Bengkulu). *JPK*, 12, 64–73.
<https://doi.org/10.14710/jpk.12.1.64-73>
- Nyoman, S., & Murjana Yasa, I. G. W. (2017). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Migrasi Masuk Terhadap Pertumbuhan Penduduk dan Alih Fungsi Bangunan Penduduk Asli Kota. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 95–107.
<https://doi.org/10.24843/jekt.2017.v10.i01.p10>
- Rochaida, E. (2016). *Dampak Pertumbuhan Penduduk Terhadap Pertumbuhan*. 18(1), 14–24.
- Sembiring, C., Masinambow, V. A. J., & Tumangkeng, S. Y. L. (2023). Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengangguran Terhadap Kemiskinan Di Kota-Kota Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(2), 25–36.

- Trisnu, C. G. S. P., & Sudiana, I. K. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Pengangguran, dan Pendidikan terhadap Tingkat Kemiskinan Kabupaten/Kota Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, 8(11), 2622–2655.
[http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1357259&val=981&title=Pengaruh Pertumbuhan Penduduk Pengangguran Dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kemiskinan Kabupatenkota Provinsi Bali](http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=1357259&val=981&title=Pengaruh%20Pertumbuhan%20Penduduk%20Pengangguran%20Dan%20Pendidikan%20Terhadap%20Tingkat%20Kemiskinan%20Kabupatenkota%20Provinsi%20Bali)
- Tulenan, Y. F. A. (2014). Perkembangan Jumlah Penduduk Dan Luas Lahan Pertanian Di Kabupaten Minahasa Selatan. *Cocos*, 4(1), 1–14.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/view/3573>