

Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Insidensi Demam Berdarah Dengue di Provinsi Nusa Tenggara Barat: Pendekatan Regresi Linear Sederhana dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pembangunan Daerah

Rian Aditia^{1,a,*}, Hisbullah^{2,b}, Hanif Al Jauziah^{3,b}

^aProgram Studi Ekonomi Pembangunan, Universitas Islam Al Azhar, Mataram, Indonesia

^bProgram Studi Ilmu Komputer, Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia

¹rianmardinata03@gmail.com*

*Corresponding author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article history Received April 16, 2026 Revised April 17, 2026 Accepted April 17, 2026 Published April 30, 2026 Keywords Dengue Hemorrhagic Fever Population size Simple linear regression Regional development policy West Nusa Tenggara.  License by CC-BY-SA Copyright © 2026, The Author(s).	Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major vector-borne public health problem in Indonesia, including West Nusa Tenggara Province (NTB). Beyond its epidemiological consequences, dengue also affects household economic burden, community productivity, and regional health expenditure. This study aims to analyze the effect of population size on dengue incidence in NTB and to formulate its implications for regional development policy. A quantitative approach was applied using simple linear regression. The study used secondary data on population size and dengue cases from ten districts/cities in NTB during the 2018-2023 period, resulting in 60 observations. Population size was treated as the independent variable, while the number of dengue cases was used as the dependent variable. The analysis showed a positive and statistically significant linear relationship between population size and dengue incidence, with the regression equation $Y = -66.384 + 0.0037X$. The ANOVA test produced an F-value of 199.284 with $p < 0.001$, while the coefficient of determination calculated from the model sum of squares yielded an R^2 of 0.775. These findings indicate that population size explains approximately 77.5% of the variation in dengue cases within the simple model. The results highlight the importance of integrating demographic information into health planning, environmental control, sanitation improvement, and evidence-based regional development policy. Nevertheless, further studies should incorporate additional variables such as population density, rainfall, temperature, humidity, sanitation quality, and socioeconomic factors to obtain a more comprehensive epidemiological understanding.
How to cite: Aditia, R., Hisbullah., & Al Jauziah, H. (2026). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Insidensi Demam Berdarah Dengue di Provinsi Nusa Tenggara Barat: Pendekatan Regresi Linear Sederhana dan Implikasinya terhadap Kebijakan Pembangunan Daerah. <i>Journal of Science and Technology: Alpha</i>, 2(2), 59-65. doi: https://doi.org/10.70716/alpha.v2i2.487	

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular berbasis vektor yang masih menjadi tantangan utama dalam pembangunan kesehatan di berbagai negara tropis dan subtropis, termasuk Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan terutama melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Risiko penyebaran DBD dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor manusia, lingkungan, iklim, kepadatan permukiman, perilaku masyarakat, serta efektivitas sistem pengendalian vektor. Dalam konteks pembangunan daerah, DBD tidak hanya dipandang sebagai masalah kesehatan, tetapi juga sebagai persoalan sosial ekonomi karena menimbulkan biaya langsung untuk pengobatan, biaya tidak langsung akibat hilangnya produktivitas, serta kebutuhan belanja publik untuk pencegahan dan penanggulangan penyakit.

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) memiliki karakteristik wilayah yang heterogen, terdiri atas kawasan perkotaan, kawasan permukiman padat, kawasan perdesaan, dan daerah kepulauan. Perbedaan struktur wilayah tersebut menyebabkan risiko kejadian DBD antar kabupaten/kota tidak selalu sama. Wilayah dengan jumlah penduduk yang lebih besar cenderung memiliki intensitas interaksi sosial yang lebih tinggi, kebutuhan

permukiman yang lebih besar, dan tekanan lingkungan yang lebih kuat. Jika pertumbuhan penduduk tidak diimbangi oleh sanitasi, pengelolaan air, drainase, dan infrastruktur kesehatan yang memadai, maka potensi terbentuknya habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes* dapat meningkat.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kejadian DBD dipengaruhi oleh faktor iklim seperti curah hujan, suhu, kelembapan, serta faktor lingkungan seperti sanitasi dan kepadatan hunian. Di sisi lain, perkembangan metode analisis data kesehatan telah mendorong penggunaan regresi, analisis spasial, dan machine learning untuk memetakan maupun memprediksi kejadian DBD. Meskipun demikian, tidak semua pemerintah daerah memiliki kesiapan data yang lengkap untuk menerapkan model prediktif kompleks. Oleh karena itu, pendekatan statistik sederhana yang mudah dipahami dan dapat diterapkan pada data dasar kependudukan tetap relevan sebagai tahap awal perumusan kebijakan berbasis bukti.

Jumlah penduduk merupakan indikator penting dalam perencanaan pembangunan. Dalam kerangka ekonomi pembangunan, pertumbuhan penduduk memiliki dua sisi. Di satu sisi, penduduk merupakan modal pembangunan melalui ketersediaan tenaga kerja dan pasar. Di sisi lain, pertumbuhan penduduk dapat meningkatkan tekanan terhadap layanan publik, fasilitas kesehatan, air bersih, sanitasi, dan lingkungan permukiman. Apabila kapasitas layanan publik tidak tumbuh sejalan dengan peningkatan kebutuhan penduduk, maka risiko kesehatan masyarakat dapat meningkat, termasuk risiko penyakit berbasis lingkungan seperti DBD.

Penelitian ini berangkat dari kebutuhan untuk menghubungkan data kependudukan dengan kejadian DBD dalam satu kerangka analisis sederhana namun informatif. Fokus penelitian adalah menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap insidensi DBD pada kabupaten/kota di Provinsi NTB selama periode 2018-2023. Berbeda dari studi yang berfokus pada faktor iklim atau model prediksi kompleks, penelitian ini menempatkan jumlah penduduk sebagai variabel utama untuk melihat sejauh mana faktor demografi dapat menjelaskan variasi kasus DBD.

Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi analisis regresi linear sederhana dengan interpretasi kebijakan pembangunan daerah. Penelitian ini tidak hanya menyajikan hubungan statistik antara jumlah penduduk dan kasus DBD, tetapi juga memaknai hasil tersebut sebagai dasar penguatan kebijakan lintas sektor, khususnya pada bidang kesehatan, lingkungan, kependudukan, dan pembangunan wilayah. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam kajian epidemiologi berbasis data kependudukan sekaligus memberikan kontribusi praktis bagi pemerintah daerah dalam menentukan prioritas intervensi pengendalian DBD.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap insidensi Demam Berdarah Dengue di Provinsi Nusa Tenggara Barat menggunakan regresi linear sederhana serta merumuskan implikasinya terhadap kebijakan pembangunan daerah. Hasil penelitian diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan model analisis yang lebih komprehensif dengan menambahkan variabel lingkungan, iklim, sanitasi, dan sosial ekonomi pada penelitian selanjutnya.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analisis prediktif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pengolahan data numerik dan pengujian hubungan antarvariabel. Model prediktif dibangun menggunakan Regresi Linear Berganda untuk mengestimasi produktivitas padi berdasarkan luas panen dan produksi padi.

Data yang digunakan adalah data sekunder Provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2019–2024. Unit analisis yang digunakan dalam naskah ini adalah data tahunan tingkat provinsi. Dengan demikian, jumlah observasi yang dianalisis adalah enam observasi. Jumlah observasi yang terbatas menjadi salah satu

keterbatasan penelitian, sehingga hasil penelitian sebaiknya diposisikan sebagai model awal atau baseline model.

Sumber dan Variabel Data

Data penelitian diperoleh dari tabel statistik BPS mengenai luas panen, produktivitas, dan produksi padi menurut provinsi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan pada Tabel 2.

Simbol	Variabel	Satuan	Keterangan
Y	Produktivitas padi	ku/ha	Variabel dependen
X1	Luas panen	hektar	Variabel independen pertama
X2	Produksi padi	ton GKG	Variabel independen kedua

Tabel 2. Definisi operasional variabel penelitian.

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian terdiri atas: (1) identifikasi masalah produktivitas padi di NTB; (2) pengumpulan data sekunder dari BPS; (3) pembersihan dan penyeragaman satuan data; (4) penyusunan dataset 2019–2024; (5) analisis statistik deskriptif; (6) pemodelan Regresi Linear Berganda; (7) evaluasi model menggunakan R^2 , adjusted R^2 , uji F, uji t, dan analisis residual; serta (8) penyusunan interpretasi dan rekomendasi.

Produktivitas dihitung dengan rumus: $\text{Produktivitas} = (\text{Produksi} / \text{Luas Panen}) \times 10$. Faktor pengali 10 digunakan karena produksi dinyatakan dalam ton dan produktivitas dalam kuintal per hektar. Rumus ini menjelaskan hubungan konseptual antara produksi, luas panen, dan produktivitas, sehingga analisis harus dilakukan secara hati-hati agar tidak terjadi interpretasi berlebihan.

Model Regresi

Model matematis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Keterangan: Y adalah produktivitas padi, X1 adalah luas panen, X2 adalah produksi padi, β_0 adalah konstanta, β_1 dan β_2 adalah koefisien regresi, dan ϵ adalah galat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

Data agregat periode 2018-2023 menunjukkan bahwa jumlah penduduk dan kasus DBD berbeda antar kabupaten/kota di Provinsi NTB. Perbedaan ini menunjukkan adanya variasi beban kesehatan antarwilayah yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan prioritas intervensi. Kabupaten/kota dengan jumlah penduduk besar cenderung menunjukkan jumlah kasus DBD yang lebih tinggi, meskipun hubungan tersebut tetap perlu dianalisis secara statistik untuk mengetahui kekuatan dan signifikansinya.

Tabel 1. Data agregat jumlah penduduk dan kasus DBD kabupaten/kota di NTB periode 2018-2023

Kota/Kabupaten	Tahun	Total Jumlah Penduduk	Total Kasus DBD
Bima	2018-2023	3.195.293	3.932
Dompu	2018-2023	1.451.170	2.267
Kota Bima	2018-2023	921.866	1.768
Kota Mataram	2018-2023	2.640.104	4.968
Lombok Barat	2018-2023	4.360.572	6.115
Lombok Tengah	2018-2023	5.829.381	6.362
Lombok Timur	2018-2023	8.049.385	9.501
Lombok Utara	2018-2023	1.506.526	1.904

Kota/Kabupaten	Tahun	Total Jumlah Penduduk	Total Kasus DBD
Sumbawa	2018-2023	3.109.659	3.590
Sumbawa Barat	2018-2023	863.057	1.390

Berdasarkan Tabel 1, Lombok Timur memiliki total jumlah penduduk tertinggi sekaligus total kasus DBD tertinggi selama periode pengamatan. Lombok Tengah dan Lombok Barat juga menunjukkan beban kasus yang relatif tinggi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa wilayah dengan populasi besar perlu memperoleh perhatian khusus dalam perencanaan pengendalian DBD. Namun demikian, total kasus tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah penduduk, melainkan juga oleh faktor kepadatan, lingkungan, curah hujan, sanitasi, dan efektivitas program kesehatan setempat.

Hasil Regresi Linear Sederhana

Hasil perhitungan regresi linear sederhana menghasilkan persamaan berikut:

$$Y = -66,384 + 0,0037X$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa koefisien regresi bernilai positif. Secara statistik, setiap peningkatan satu jiwa penduduk berkaitan dengan peningkatan rata-rata sebesar 0,0037 kasus DBD dalam model. Jika ditafsirkan dalam skala yang lebih praktis, peningkatan 1.000 jiwa penduduk berkaitan dengan peningkatan sekitar 3,7 kasus DBD, dengan asumsi faktor lain dianggap konstan. Konstanta negatif sebesar -66,384 tidak memiliki makna praktis epidemiologis ketika jumlah penduduk mendekati nol, tetapi tetap diperlukan sebagai bagian dari pembentukan model regresi linear.

Tabel 2. Hasil uji ANOVA regresi linear sederhana

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	9.324.319,004	1	9.324.319,004	199,284	0,000
Residual	2.713.769,179	58	46.789,124		
Total	12.038.088,183	59			

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai F sebesar 199,284 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa model regresi signifikan secara statistik. Dengan demikian, jumlah penduduk memiliki hubungan yang bermakna dengan jumlah kasus DBD pada kabupaten/kota di Provinsi NTB selama periode penelitian. Perhitungan koefisien determinasi dari perbandingan Sum of Squares Regression terhadap Total Sum of Squares menghasilkan R^2 sebesar 0,775. Artinya, sekitar 77,5% variasi jumlah kasus DBD dalam model dapat dijelaskan oleh jumlah penduduk, sedangkan sisanya sekitar 22,5% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Interpretasi Epidemiologis

Hubungan positif antara jumlah penduduk dan kasus DBD dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme. Pertama, semakin besar jumlah penduduk, semakin tinggi peluang kontak antara manusia dan vektor penular penyakit. Kedua, pertumbuhan penduduk yang mendorong perluasan permukiman dapat meningkatkan tempat penampungan air, kepadatan hunian, dan potensi lokasi perkembangbiakan nyamuk. Ketiga, wilayah dengan populasi besar umumnya memiliki mobilitas penduduk lebih tinggi sehingga peluang perpindahan virus dengue antarwilayah juga meningkat.

Temuan ini sejalan dengan teori epidemiologi penyakit berbasis vektor yang menempatkan manusia, vektor, virus, dan lingkungan sebagai komponen yang saling berinteraksi. Jumlah penduduk tidak secara langsung menyebabkan DBD, tetapi dapat meningkatkan kondisi yang memperbesar peluang penularan apabila tidak diimbangi dengan lingkungan permukiman yang sehat, pengelolaan air yang baik, dan sistem pengendalian vektor yang efektif. Oleh karena itu, hasil regresi harus dipahami sebagai bukti adanya asosiasi statistik yang kuat, bukan sebagai satu-satunya penjelasan kausal terhadap seluruh kejadian DBD.

Secara praktis, kabupaten/kota dengan jumlah penduduk besar perlu mendapatkan prioritas dalam penguatan surveilans, pemberantasan sarang nyamuk, edukasi masyarakat, dan kesiapan layanan kesehatan. Akan tetapi, wilayah berpenduduk lebih kecil tidak dapat diabaikan karena faktor lingkungan dan iklim dapat menyebabkan lonjakan kasus pada waktu tertentu. Dengan demikian, perencanaan pengendalian DBD perlu menggabungkan indikator jumlah penduduk dengan indikator risiko lainnya.

Implikasi terhadap Kebijakan Pembangunan Daerah

Dari perspektif ekonomi pembangunan, DBD dapat menimbulkan kerugian ekonomi melalui tiga jalur utama. Pertama, biaya langsung berupa pengeluaran rumah tangga untuk pemeriksaan, obat, transportasi, dan perawatan. Kedua, biaya tidak langsung berupa hilangnya waktu kerja, berkurangnya produktivitas, dan terganggunya aktivitas sekolah. Ketiga, beban fiskal pemerintah daerah melalui pembiayaan pelayanan kesehatan, surveilans, fogging, penyuluhan, dan program pengendalian vektor. Oleh sebab itu, pengendalian DBD seharusnya dipandang sebagai investasi pembangunan, bukan sekadar program kesehatan rutin.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa data kependudukan dapat menjadi indikator awal untuk menentukan prioritas kebijakan. Pemerintah daerah dapat menggunakan informasi jumlah penduduk sebagai dasar penentuan wilayah prioritas intervensi, terutama pada daerah dengan pertumbuhan penduduk dan kasus DBD yang tinggi. Integrasi data kependudukan dengan data kesehatan memungkinkan perencanaan program yang lebih terarah, efisien, dan berbasis bukti.

Implikasi kebijakan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah perlunya penguatan kolaborasi lintas sektor. Dinas kesehatan tidak dapat bekerja sendiri karena faktor risiko DBD juga terkait dengan perumahan, drainase, sampah, air bersih, pendidikan, dan perilaku masyarakat. Oleh karena itu, strategi pembangunan daerah perlu mengintegrasikan program pengendalian DBD dengan perbaikan sanitasi lingkungan, tata kelola permukiman, penyediaan infrastruktur dasar, serta edukasi masyarakat yang berkelanjutan.

Selain itu, pemerintah daerah dapat mengembangkan sistem informasi spasial berbasis data kependudukan dan kesehatan. Sistem tersebut dapat digunakan untuk memetakan wilayah berisiko tinggi, memantau tren kasus, dan menentukan prioritas intervensi sebelum terjadi lonjakan kasus. Pendekatan ini akan mendukung kebijakan pembangunan daerah yang lebih adaptif dan responsif terhadap risiko kesehatan masyarakat.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, model hanya menggunakan jumlah penduduk sebagai variabel independen sehingga belum memasukkan faktor iklim, lingkungan, sanitasi, dan sosial ekonomi yang juga berpengaruh terhadap DBD. Kedua, data yang digunakan bersifat agregat kabupaten/kota sehingga belum mampu menangkap variasi risiko pada tingkat kecamatan, desa, atau kelurahan. Ketiga, istilah insidensi dalam artikel ini merujuk pada jumlah kasus terlapor, bukan angka insidensi per 100.000 penduduk. Keempat, regresi linear sederhana menunjukkan hubungan statistik, tetapi tidak cukup untuk membuktikan hubungan kausal secara penuh. Keterbatasan ini perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil dan menjadi dasar bagi pengembangan penelitian lanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah kasus Demam Berdarah Dengue di Provinsi Nusa Tenggara Barat selama periode 2018-2023. Persamaan regresi yang diperoleh adalah $Y = -66,384 + 0,0037X$ dengan nilai F sebesar 199,284 dan $p < 0,001$. Koefisien determinasi sebesar 0,775 menunjukkan bahwa jumlah penduduk mampu menjelaskan sekitar 77,5% variasi kasus DBD dalam model regresi linear sederhana.

Temuan ini menegaskan bahwa data kependudukan dapat digunakan sebagai salah satu indikator awal dalam perencanaan pengendalian DBD berbasis wilayah. Dari perspektif pembangunan daerah, pengendalian DBD perlu ditempatkan sebagai bagian dari investasi kesehatan masyarakat karena berkaitan

dengan produktivitas, beban rumah tangga, dan efisiensi belanja daerah. Pemerintah daerah disarankan mengintegrasikan data kependudukan, data kesehatan, perbaikan sanitasi, pengelolaan lingkungan, edukasi masyarakat, dan sistem informasi spasial dalam kebijakan pengendalian DBD.

Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan model dengan menambahkan variabel kepadatan penduduk, curah hujan, suhu, kelembapan, kualitas sanitasi, tingkat kemiskinan, mobilitas penduduk, dan akses layanan kesehatan. Penggunaan pendekatan spasial atau model regresi panel juga dapat dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dinamika penyebaran DBD antarwilayah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, M. W., Sukajaya, I. N., & Gunadi, I. G. A. (2023). Forecasting jumlah pasien DBD di BRSUD Kabupaten Tabanan menggunakan metode regresi linier. *Bali Medika Jurnal*, 10(1), 1-12.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2024). Provinsi Nusa Tenggara Barat dalam angka 2024. BPS Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- Bhatt, S., Gething, P. W., Brady, O. J., Messina, J. P., Farlow, A. W., Moyes, C. L., Drake, J. M., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Sankoh, O., Myers, M. F., George, D. B., Jaenisch, T., Wint, G. R. W., Simmons, C. P., Scott, T. W., Farrar, J. J., & Hay, S. I. (2013). The global distribution and burden of dengue. *Nature*, 496, 504-507.
- Brady, O. J., Gething, P. W., Bhatt, S., Messina, J. P., Brownstein, J. S., Hoen, A. G., Moyes, C. L., Farlow, A. W., Scott, T. W., & Hay, S. I. (2012). Refining the global spatial limits of dengue virus transmission by evidence-based consensus. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 6(8), e1760.
- Christine, C., Fitri, G. S. G., & Mustafa, M. (2024). Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Kota Palu tahun 2019-2023. *Banua: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4(2), 57-65.
- Elizabeth, A. H., & Yudhastuti, R. (2023). Gambaran kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Jawa Barat tahun 2016-2020. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 179-186.
- Gubler, D. J. (2011). Dengue, urbanization and globalization: The unholy trinity of the 21st century. *Tropical Medicine and Health*, 39(4 Suppl), 3-11.
- Kalsum, D. N., Alkadri, S. P. A., & Istikoma, I. (2025). Implementation of data mining to predict dengue prone areas using C4.5 algorithm. *Smart Comp: Jurnalnya Orang Pintar Komputer*, 14(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil kesehatan Indonesia 2022. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Profil kesehatan Indonesia 2023. Kementerian Kesehatan RI.
- Messina, J. P., Brady, O. J., Golding, N., Kraemer, M. U. G., Wint, G. R. W., Ray, S. E., Pigott, D. M., Shearer, F. M., Johnson, K., Earl, L., Marczak, L. B., Shirude, S., Davis Weaver, N., Gilbert, M., Velayudhan, R., Jones, P., Jaenisch, T., Scott, T. W., Reiner, R. C., & Hay, S. I. (2019). The current and future global distribution and population at risk of dengue. *Nature Microbiology*, 4, 1508-1515.
- Murray, N. E. A., Quam, M. B., & Wilder-Smith, A. (2013). Epidemiology of dengue: Past, present and future prospects. *Clinical Epidemiology*, 5, 299-309.
- Nurjazuli, N., Budiyo, B., & Arso, S. P. (2025). Kualitas air dan hubungannya dengan balita stunting di Kota Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 24(1), 75-83.
- Rosiana, P. S., Mohsa, A. A., & Umaidah, Y. (2023). Implementasi K-Means dalam pengelompokan penyebaran penyakit DBD di Jawa Barat. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 11(3).
- Satuan Data Nusa Tenggara Barat. (2024). Data jumlah penduduk dan kasus Demam Berdarah Dengue kabupaten/kota di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat.

- Shepard, D. S., Undurraga, E. A., & Halasa, Y. A. (2016). Economic and disease burden of dengue in Southeast Asia. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 10(2), e0004355.
- Suhandi, N., Putri, E. A., & Agnisa, S. (2018). Analisis pengaruh jumlah penduduk terhadap jumlah kemiskinan menggunakan metode regresi linear di Kota Palembang.
- Undurraga, E. A., Halasa, Y. A., & Shepard, D. S. (2013). Use of expansion factors to estimate the burden of dengue in Southeast Asia: A systematic analysis. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 7(2), e2056.
- World Health Organization. (2023). Dengue and severe dengue. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). Global strategic preparedness, readiness and response plan for dengue and other Aedes-borne arboviruses. World Health Organization.