

## Hubungan Malaria Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak Numfor

Ika Wijayanti<sup>1</sup>, Endang Trisnawati<sup>2\*</sup>, Diana Maryen<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Midwifery Departement Poltekkes Kemenkes Jayapura  
[Ika.midwifery@gmail.com](mailto:Ika.midwifery@gmail.com), [endangmegarezky@gmail.com](mailto:endangmegarezky@gmail.com),

---

### Keywords:

Malaria,  
Stunting,  
Toddlers

---

### ABSTRACT

*Background: Stunting is a global nutritional problem. Within the first 1,000 days of life (HPK), children are vulnerable to stunting, which can impact their growth. Frequent infectious diseases in toddlers are closely linked to suboptimal growth, thus contributing to stunting. Malaria is a direct cause of malnutrition in children and vulnerable populations. The purpose of this study was to determine the relationship between malaria and stunting in toddlers aged 24-59 months in the Marauw Community Health Center (Puskesmas) working area, Biak Regency. Method: This study used a quantitative cross-sectional design. The population was all toddlers with stunting and toddlers with a history of malaria aged 24-59 months within the Marauw Community Health Center working area. A total sampling technique was used to select 84 samples. The statistical test used was the chi-square test. Results: There is a relationship between malaria and stunting in toddlers aged 24-59 months in the Marauw Community Health Center working area, Biak Regency, with a p-value of 0.015. Conclusion: This study concludes that there is a relationship between malaria and stunting in toddlers aged 24-59 months in the Marauw Community Health Center working area, Biak Regency.*

---

### Kata Kunci

Balita,  
Malaria,  
Stunting

---

### ABSTRAK

Latar belakang: Stunting merupakan salah satu masalah gizi yang dihadapi dunia. Dalam 1000 HPK, anak rentan mengalami stunting yang dapat berdampak pada gangguan pertumbuhan anak. Penyakit infeksi pada balita yang sering terjadi sangat erat kaitanya dengan kejadian pertumbuhan balita yang kurang optimal sehingga berdampak pada kejadian stunting, malaria merupakan salah satu penyebab langsung terjadinya masalah kurang gizi pada anak dan penduduk yang rawan kurang gizi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak. Metode: Desain penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang mengalami stunting dan balita yang memiliki riwayat penyakit malaria berusia 24-59 bulan yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Marauw. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 sampel yang diambil dengan menggunakan teknik Total sampling. Uji statistik

yang digunakan adalah uji Chi-Square. Hasil: Ada hubungan malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak dengan nilai p-Value 0,015. Kesimpulan: Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada hubungan malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak.

**Korespondensi Penulis:**

Ika Wijayanti,  
Poltekkes Kemenkes Jayapura  
Padang Bulan Street Hedam Heram ; Jayapura City  
99351 ; Indonesia  
Telepon : +6285727006844  
Email: ika.midwifery@mail.com

**Tanggal submiti : 16-01-2026; Tanggal penerimaan :  
20-02-2026; Tanggal publikasi : 31-03-2026**



licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## 1. PENDAHULUAN

Masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yaitu kejadian stunting dengan prevalensi 30,81 melebihi ambang batas World Health Organization (WHO) sebesar 20% dan target penurunan stunting yang harus dicapai sebesar 14% tahun 2024 (1). Maraknya stunting pada balita yang mengakibatkan resiko angka kematian sangat tinggi, perkembangan otak suboptimal sehingga perkembangan motorik terlambat dan terhambatnya pertumbuhan mental (2).

Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022) prevalensi balita stunting di Indonesia mencapai 21,6% pada 2022, turun 2,8% dari tahun sebelumnya yaitu 24,4%. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa jika prevalensi stunting negara mencapai 20% maka kondisi ini dianggap kronis. Di Indonesia sebagian besar kasus stunting ditemukan pada anak rentang usia 3-4 tahun (36-47 bulan) dengan persentase 6% (3). Kasus Stunting tetap menjadi permasalahan global yang penting untuk diatasi di seluruh dunia, sehingga stunting dinobatkan sebagai salah satu fokus utama untuk target perbaikan gizi di dunia hingga tahun 2025 (4).

Timbulnya gizi kurang tidak hanya karena makanan yang kurang, tetapi juga karena penyakit infeksi. Pada keadaan terserang penyakit infeksi, penderita biasanya berkurang nafsu makannya yang pada akhirnya dapat menderita kurang gizi (5). Beberapa daerah di Indonesia yang dikategorikan sebagai daerah endemik malaria adalah Papua, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku dan Maluku Utara. Hasil penelitian inipun seyogyanya diinterpretasikan secara hati-hati dan dapat menjadi pertimbangan dalam penanggulangan stunting terutama pada daerah endemis malaria (6).

Malaria merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh parasit Plasmodium yang hidup dan berkembang biak di dalam sel darah merah (eritrosit) manusia (7). Malaria adalah penyakit menular yang disebabkan oleh plasmodium. Penularannya terjadi lewat gigitan nyamuk Anopheles betina. Terdapat 4 jenis plasmodium malaria yaitu Plasmodium malariae, Plasmodium ovale, Plasmodium vivax dan Plasmodium falciperum. Penyakit malaria ditemukan di wilayah tropis dan subtropis dengan penduduk yang beresiko terkena malaria yaitu sekitar 2,3 miliar atau 41% penduduk dunia (8).

Menurut laporan Organisasi Kesehatan Dunia setiap tahun jumlah penyakit malaria telah mencapai lebih dari 200 juta. Dari data Organisasi Kesehatan Dunia menyebutkan, ada sekitar 219 juta kasus penyakit malaria diseluruh dunia pada tahun 2019. Meskipun, angka kematian akibat

penyakit malaria telah mengalami penurunan sejak tahun 2014. Dari 759 ribu menjadi 409 ribu kematian pada tahun 2019. Dengan demikian jumlah angka kematian akibat malaria mengalami penurunan sekitar 46,1 % dalam kurun waktu 15 tahun(9).

Di Indonesia sendiri malaria masih menjadi masalah pada masyarakat, angka yang terjangkau malaria masih cukup tinggi untuk di daerah pulau Jawa dan Bali (10). Pada tahun 2020 diperkirakan ada 241 juta kasus malaria di seluruh dunia dan diperkirakan jumlah kematian akibat malaria mencapai 627.000 jiwa. Pada tahun 2010 menurut laporan dari Annual Parasite Incidence (API) kasus malaria yang ada di Indonesia mencapai 1,8 per 1.000 penduduk dan mengalami kenaikan pada tahun 2011 menjadi 1,96 per 1.000 penduduk, dan mengalami penurunan hingga mencapai titik terendah pada tahun 2019 menjadi 0,84 per 1.000 penduduk. Sedangkan pada tahun 2020 naik menjadi 0,93 per 1.000 penduduk dengan ditemukannya ada 250.644 kasus malaria, dan 216.380 kasusnya atau 86% kasus tersebut ada di Provinsi Papua. Annual Parasite Incidence (API) Provinsi Papua tahun 2020 sebesar 64,03 per 1000 penduduk dan Kota Jayapura sebesar 89,35 per 1000 penduduk (11).

Tiga provinsi Indonesia bagian timur belum memiliki kabupaten/kota yang berstatus eliminasi malaria, yaitu Maluku, Papua Barat, dan Papua. Tercatat keseluruhan kasus malaria tahun 2019 di Indonesia sebanyak 250.644 kasus. Kasus tertinggi yaitu 86 persen terjadi di Provinsi Papua sebanyak 216.380 kasus (12).

Wilayah kerja Puskesmas Marauw, diperoleh data positif malaria pada anak usia balita yang cenderung fluktuatif pada tiap tahunnya. Pada tahun 2022 ditemukan 46 kasus balita yang positif malaria pada tahun 2023 mengalami penurunan menjadi 28 kasus balita yang positif malaria dan data terakhir pada tahun 2024 kembali mengalami peningkatan menjadi 39 kasus balita yang mengalami malaria. Adapun data terkait kejadian stunting pada wilayah kerja Puskesmas Marauw pada tahun 2022 ditemukan kasus stunting pada anak sebanyak 14 kasus atau 8,5%, pada tahun 2023 meningkat menjadi 38 kasus atau 8,3%, dan data terakhir pada tahun 2024 mengalami penurunan sebanyak 32 kasus atau 8,2%.. Berdasarkan data kasus malaria yang telah diperoleh sebelumnya menunjukkan bahwa wilayah istrik Oridek sementara paling tinggi ditemukan pada Kabupaten Biak Timur, begitupun pada kasus stunting menempati urutan tertinggi ke-2 setelah Puskesmas Sumberker.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan memperoleh hasil yang memperlihatkan adanya hubungan terkait infeksi malaria pada balita dengan kejadian stunting. Serta penelitian lain yang dilakukan yang menunjukkan hasil penelitian dimana mayoritas baduta yang mengalami stunting pernah mengalami malaria. Malaria merupakan salah satu penyakit infeksi yang masih endemis di wilayah Papua. Infeksi malaria berulang dapat menyebabkan anemia dan gangguan metabolisme yang berdampak pada pertumbuhan anak. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui hubungan antara malaria dengan kejadian stunting, khususnya di wilayah dengan prevalensi malaria tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara riwayat malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24–59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Marauw.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Pendekatan *cross-sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan pengumpulan data pada suatu saat tertentu (*point time approach*) (14).

Lokasi penelitian di Puskesmas Marauw Kabupaten Biak Numfor dan waktu penelitian dilakukan bulan April sampai dengan Juli 2025. Pengambilan sampel secara Total sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah semua balita yang mengalami stunting dan dan balita yang memiliki riwayat penyakit malaria berusia 24-59 bulan yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Marauw. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 balita. Teknik pengumpulan data menggunakan data Primer dan sekunder. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah riwayat malaria, sedangkan variabel dependen adalah kejadian stunting. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Chi-square*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Balita**

| No.   | Karakteristik Balita | n  | %     |
|-------|----------------------|----|-------|
| 1.    | Umur Balita          |    |       |
|       | 12-24 bulan          | 4  | 4.8   |
|       | 25-36 Bulan          | 23 | 27.4  |
|       | 37-59 bulan          | 57 | 67.9  |
| 2.    | Berat Badan Lahir    |    |       |
|       | BBLR (< 2500 gram)   | 4  | 4.8   |
|       | Normal (≥ 2500 gram) | 80 | 95.2  |
| 3.    | Panjang Badan Lahir  |    |       |
|       | < 48 cm              | 9  | 10.7  |
|       | ≥ 48 cm              | 75 | 89.3  |
| 4.    | Jenis Kelamin        |    |       |
|       | Laki - laki          | 40 | 47.6  |
|       | Perempuan            | 44 | 52.4  |
| 5.    | ASI Eksklusif        |    |       |
|       | Tidak ASI Eksklusif  | 73 | 86.9  |
|       | ASI Eksklusif        | 11 | 13.1  |
| Total |                      | 84 | 100.0 |

Sumber: Data Primer, 2025

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 84 responden, umur balita 12-24 bulan sebanyak 4 (4,8%), umur 25-36 bulan sebanyak 23 (27,4%) dan umur 37-59 bulan sebanyak 57 (67,9%). Berat badan lahir rendah (< 2500 gram) sebanyak 4 (4,8%) dan berat badan lahir normal (≥ 2500 gram) sebanyak 80 (95,2%). Panjang badan lahir < 48 cm sebanyak 9 (10,7%) dan Panjang badan lahir ≥ 48 cm sebanyak 75 (89,3%). Jenis kelamin laki - laki sebanyak 40 (47,6%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 44 (52,4%). Balita yang diberikan ASI eksklusif sebanyak 11 (13,1%) dan balita yang tidak diberikan ASI eksklusif sebanyak 73 (86,9%).

**Tabel 2. Hubungan Malaria Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Marauw**

|                 |               | Kabupaten Biak Numfor |      |          |      |       |         |       |
|-----------------|---------------|-----------------------|------|----------|------|-------|---------|-------|
| Variabel        |               | Kejadian Stunting     |      |          |      | Total | P-Value |       |
|                 |               | Tidak Stunting        |      | Stunting |      |       |         |       |
|                 |               | n                     | %    | n        | %    | N     | %       |       |
| Riwayat Malaria | Malaria       | 13                    | 15,4 | 28       | 33,3 | 41    | 48,8    | 0,015 |
|                 | Tidak Malaria | 26                    | 31   | 17       | 20,3 | 43    | 51,2    |       |
| Total           |               | 39                    | 46.4 | 45       | 53.6 | 84    | 100     |       |

Sumber : Data Primer, 2025

Dalam penelitian ini terdapat 41 (48,8%) responden memiliki riwayat malaria, 28 responden diantaranya mengalami stunting dan 13 responden tidak mengalami stunting. Responden yang tidak mengalami malaria sebanyak 43 (51,2%), 17 responden diantaranya mengalami stunting dan 26 responden tidak mengalami stunting.

Uji statistic menggunakan uji Chi-Square didapatkan nilai p-Value 0,015 dimana nilai  $p < \alpha$  (0,05) yang artinya ada hubungan malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak Numfor tahun 2025.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (13) Hasil penelitian menunjukkan mayoritas baduta yang mengalami stunting pernah mengalami malaria yaitu sebanyak 129 responden (90,6%) dan mayoritas baduta yang tidak mengalami stunting juga pernah mengalami malaria yaitu sebanyak 267 responden (66,3%). Hasil uji chi-square diperoleh p value 0,045 yang berarti riwayat malaria berhubungan dengan kejadian stunting pada anak karena malaria dapat menyebabkan anemia, kekurangan gizi, dan gangguan kesehatan lainnya pada anak. Kondisi ini dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, dapat mempengaruhi status gizi anak dengan meningkatkan kebutuhan energi dan nutrisi akibat infeksi sehingga kekurangan gizi yang berkepanjangan dapat menyebabkan stunting.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (10) hasil review jurnal ini didapatkan bahwa hubungan antara status gizi dengan malaria bisa saling berhubungan atau tidak, karena ada beberapa faktor pendorong yaitu, pekerjaan orangtua, kekebalan tubuh, pengetahuan orangtua, tingkat pendidikan orangtua dan tempat tinggal.

Anak-anak yang tinggal di daerah dengan paparan malaria yang tinggi lebih mungkin mengalami masalah kesehatan lain yang berhubungan dengan gizi. Anak-anak yang terkena malaria berat atau sering menderita malaria dalam masa awal kehidupan mereka dapat mengalami keterlambatan perkembangan otak. Proses perkembangan otak yang terhambat ini dapat berkontribusi pada masalah kognitif dan perkembangan fisik yang lebih lambat, yang juga menjadi ciri-ciri anak yang mengalami stunting (15)

Malaria dapat menyebabkan stunting pada anak-anak karena infeksi malaria yang berulang dapat mengganggu penyerapan nutrisi dan meningkatkan kebutuhan energi tubuh. Anak-anak yang tinggal di daerah endemis malaria memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting karena paparan terhadap penyakit malaria yang lebih sering. Selain itu kekurangan gizi dapat memperburuk kondisi malaria dan stunting. Nutrisi yang cukup sangat penting untuk mencegah dan mengatasi kedua kondisi ini.

Anak yang memiliki riwayat malaria memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami stunting. Sesuai dengan teori (10) yang menyatakan bahwa malaria yang berulang dapat menyebabkan kekurangan nutrisi karena penurunan nafsu makan dan gangguan penyerapan sehingga dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak. Selain itu malaria juga dapat menyebabkan peradangan kronis yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Dalam penelitian ini sebagian responden yang memiliki riwayat malaria namun tidak mengalami stunting, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu penanganan yang efektif, nutrisi yang cukup dan kondisi lingkungan yang baik serta pola asuh yang baik.

#### **4. KESIMPULAN**

Kesimpulan pada penelitian ini, terdapat hubungan antara Riwayat malaria dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Marauw Kabupaten Biak Numfor tahun 2025. Dari kesimpulan tersebut diberikan saran bagi masyarakat untuk memantau kesehatan

anak secara teratur dan cari bantuan medis jika anak menunjukkan gejala malaria, pastikan anak mendapatkan nutrisi yang adekuat untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan optimal. Serta berikan edukasi tentang hubungan antara malaria dengan stunting dan cara pencegahan malaria.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Jayapura, Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Poltekkes Kemenkes Jayapura, Kepala Dinas Kabupaten Biak Numfor dan Kepala Puskesmas Marauw Kabupaten Biak Numfor, atas dukungan dan izin untuk melakukan penelitian ini, serta seluruh bidan dan responden yang telah membantu dalam penelitian ini.

## REFERENSI

1. Sadiq A, Susyani S, Febry F, Sari IP, Sartono S, Margarethy I, et al. Spatial Characteristics of Areas Determining the Occurrence of Stunting in South Sumatera. *Amerta Nutr.* 2023;7(4):569–75.
2. Mulyanto Y, Idifitriani F, Wati A, Sumbawa UT, Mining D, Tano KP. KLASIFIKASI DATA MINING UNTUK PENENTUAN STUNTING PADA BALITA MENGGUNAKAN METODENAÏVE BAYES. 2024;7(2):119–25.
3. Romadona NF, Setiasih O, Listiana A, Syaodih E, Rudiyanto R. Strategi Pencegahan dan Penanganan Stunting Multidimensi melalui Pelatihan Guru PAUD. *J Obs J Pendidik Anak Usia Dini.* 2023;7(6):7241–52.
4. Setiyawati ME, Ardhiyanti LP, Hamid EN, Muliarta NAT, Raihanah YJ. Studi Literatur: Keadaan Dan Penanganan Stunting Di Indonesia. *IKRA-ITH Hum J Sos dan Hum.* 2024;8(2):179–86.
5. Tarmidzi M TS dan ST. Hubungan Antara Kejadian Malaria Dengan Status Gizi Balita. *Ber Kedokt Masy.* 2020;23(1):41–6.
6. Wardani Z, Sukandar D, Baliwati YF, Riyadi H. Access to Sanitation, Smoking and Annual Parasite Incidence of Malaria as Stunting Predictors of Children Under-2 Years in Indonesia. *Media Kesehat Masy Indones.* 2020;16(1):127–39.
7. Ocvanirista RD, Siswanto, Murniani. Evaluasi Implementasi Kebijakan Eliminasi Program Malaria Pada Puskesmas. *Br Med J.* 2024;2(5474):1333–6.
8. Bahrah B, Erawati D. Pelatihan dan Penyegaran Kader Malaria Melalui Petugas Kesehatan tentang Skrining Pemeriksaan Malaria melalui Pemeriksaan Rapid Diagnostic Test (RDT) dan Slide Malaria. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2024;7(7):3079–95.
9. Malik LH, Hilmi IL, Salman S. Review Artikel: Hubungan Status Gizi dengan Malaria pada Balita. *J Pharm Sci.* 2023;6(1):261–5.
10. Untari NS, Rahardjo M, Martini M. Analysis of Environmental Risk Factors on Malaria Incidence in Fakfak Regency, West Papua. *Eduvest - J Univers Stud.* 2024;4(4):1622–36.
11. Maluangab R. Hubungan Malaria dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Sarmi Tahun 2022. 2023;
12. Erni Agit Ekawati, Ema Alasiry, Andi Nilawati Usman, Suryani As'ad, Andi Wardihan Sinrang, Veni Hadju. Hubungan Riwayat Ispa, Riwayat Diare, dan Riwayat Malaria dengan Kejadian Stunting pada Baduta Usia 6-24 Bulan di Kelurahan Kelapa Lima Kabupaten Merauke Papua. *J Ilm Indones.* 2022;7(7):9861–8.
13. Prasasty GD, Legiran. Studi Kasus Kontrol. *J Kedokt Syiah Kuala.* 2023;23(1):232–6.
14. Akmal, A.Rauf B, Aziz R. Faktor Risiko Lingkungan Terhadap Kejadian Stunting Akmal et al , Faktor Risiko Lingkungan. *UNM Environ Journals.* 2022;6(1):26–34.