

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA DENGAN
KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* PADA ANAK**

**Studi Observasional Analitik di Puskesmas Batealit
Kabupaten Jepara**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Disusun Oleh :

Muhammad Savine Al Rojaz

30102100140

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2025**

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA DENGAN
KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* PADA ANAK
Studi Observasional Analitik di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit,
Kabupaten Jepara**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Savine Al Rojaz

30102100140

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal, 06 Maret 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing


Dr. Rita Kartika Sari, SKM, M.Kes

Penguji I


dr. Menik Suharivani, M.Sc

Penguji II


**dr. Nur Anna Chalimah Sadyah Sp.PD.,
K-EMD**

Semarang, 06 Maret 2025

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Dekan,



Dr. dr. Setyo Trisnadi, SH., Sp.KF.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Savine Al Rojaz

NIM : 301021000140

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul:

**“HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA DENGAN
KEJADIAN DBD PADA ANAK”**

Adalah sepenuhnya penelitian yang saya lakukan sendiri tanpa melakukan tindakan plagiasi.

Apabila saya terbukti melakukan plagiasi, saya siap menerima sanksi yang berlaku.

Semarang, 21 Februari 2025

Yang menyatakan,

The image shows a circular official stamp of Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA). The stamp features a central emblem with a crescent moon and star above an open book, flanked by two palm trees. The text "UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG" is written around the top inner edge, and "UNISSULA" is at the bottom. Below the name, there is Arabic calligraphy. A handwritten signature in black ink is written over the stamp. To the right of the stamp is a red rectangular stamp with the text "METRAKAI TEMPEL" and a serial number "E07AKX346396299".

Muhammad Savine Al Rojaz

PRAKATA

Alhamdulillahirabbilalaamiin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga dapat menyelesaikan persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Usulan skripsi ini berjudul **“HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA DENGAN KEJADIAN DBD PADA ANAK (Studi Observasional Analitik di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit, Kabupaten Jepara)”**. Dengan selesainya usulan skripsi ini, izinkanlah saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Dr. dr. Setyo, S.H, Sp.KF., selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Rita Kartika Sari, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing I saya yang telah meluangkan waktu, mengarahkan, membimbing, dan membantu penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Orang tua saya, Bapak Anwar Sadat dan Ibu Ardiana Umi Kulsum, yang telah selalu memberikan dukungan, nasehat, dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bagian Rekam Medis Puskesmas Batealit, Kabupaten Jepara dan semua pihak yang terlibat dan berjasa dalam membantu penelitian ini.

5. Asisten Laboratorium Farmakologi 2021 yang senantiasa memberikan motivasi dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari apabila usulan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Akan tetapi, penulis berharap usulan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya dalam dunia kesehatan.

Semarang, 21 Februari 2025
Penulis,

Muhammad Savine Al Rojaz

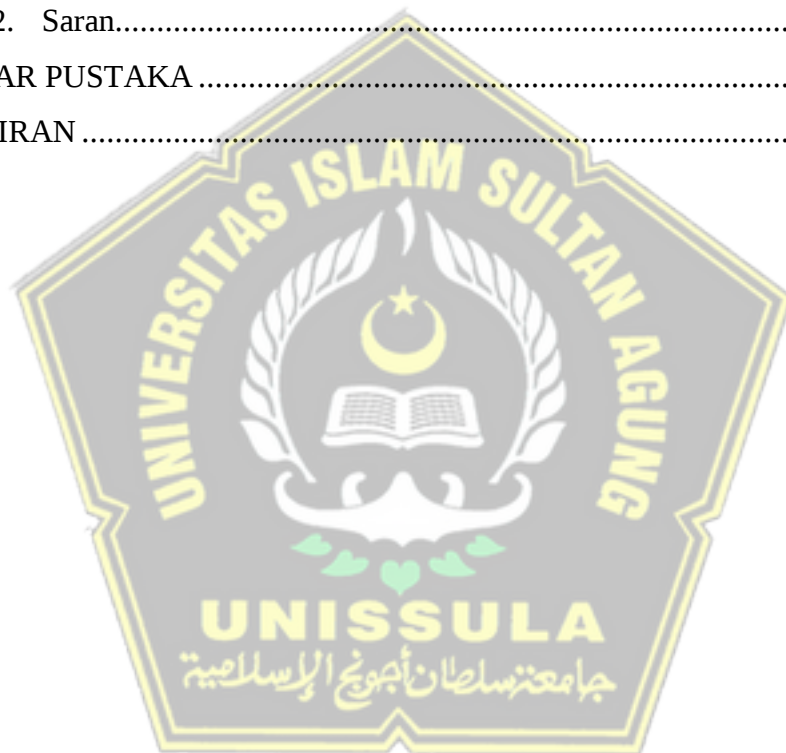


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SINGKATAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD).....	6
2.1.1. Definisi.....	6
2.1.2. Epidemiologi	7
2.1.3. Etiologi.....	9
2.1.4. Patofisiologi	10
2.1.5. Alur Penegakan Diagnosis	11
2.1.6. Penatalaksanaan.....	15
2.2. Faktor Resiko Terjadinya Demam Berdarah <i>Dengue</i>	19
2.3. Pendidikan	23

2.3.1. Definisi.....	23
2.3.2. Tingkatan Pendidikan	23
2.3.3. Jenis Pendidikan	25
2.4. Peran Pendidikan terhadap Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	26
2.5. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua terhadap Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> pada Anak.....	27
2.6. Kerangka Teori	29
2.7. Kerangka Konsep.....	29
2.8. Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	30
3.2. Variabel dan Definisi Operasional.....	30
3.2.1. Variabel Penelitian	30
3.2.2. Definisi Operasional	30
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
3.3.1. Populasi Target.....	31
3.3.2. Populasi Terjangkau	32
3.3.3. Sampel	32
3.4. Teknik <i>Sampling</i>	33
3.5. Besar Sampel.....	33
3.6. Instrumen Penelitian	34
3.6.1. Alat	34
3.6.2. Pengambilan Data.....	34
3.7. Cara Penelitian.....	35
3.8. Tempat dan Waktu.....	35
3.9. Alur Penelitian.....	36
3.10. Analisis Hasil.....	37
3.10.1. Analisa Univariat.....	37
3.10.2. Analisa Bivariat.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Hasil Penelitian.....	38

4.1.1. Hasil Analisis Univariat	38
4.1.2. Hasil Analisis Bivariat	41
4.2. Pembahasan	42
4.2.1. Karakteristik responden	42
4.2.2. Hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Dosis Larutan Isotonik.....	18
Tabel 4.1.	Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara.....	39
Tabel 4. 2.	Hasil Analisis Bivariat.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Tingkat notifikasi kasus penyakit virus <i>dengue</i> per 100.000 penduduk, Agustus-Juli 2024	9
Gambar 2.2.	Skema kriteria diagnosis infeksi <i>dengue</i> menurut WHO 2021	12
Gambar 2.3.	Kategori infeksi dan tingkat keseriusan Demam Berdarah <i>Dengue</i> berdasarkan panduan WHO 2021	15
Gambar 2.4.	Alur Tatalaksana Infeksi <i>Dengue</i> Menurut WHO 2009.....	16
Gambar 2.5.	Kerangka Teori	29
Gambar 2.6.	Kerangka Konsep.....	29
Gambar 3.1.	Alur Penelitian.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Output Penelitian	565
Lampiran 2. <i>Ethical Clearance</i> Penelitian	58
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	59
Lampiran 4. Surat Keterangan Selesai Penelitian	60
Lampiran 5. Dokumen Penelitian.....	61
Lampiran 6. Naskah Publikasi.....	62
Lampiran 7. Formulir Terjemahan Bahasa Inggris.....	65



INTISARI

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditransmisikan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Pendidikan mencakup beragam pengalaman belajar yang berlangsung sepanjang hayat, baik dalam ranah formal, nonformal, maupun informal. Tingkat pendidikan orang tua turut berperan dalam memengaruhi kejadian DBD pada anak, karena pendidikan dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan terhadap penyakit tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD pada anak di wilayah kerja Puskesmas Batealit, Jepara.

Dengan menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan kasus- kontrol, sampel penelitian melibatkan 90 responden yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 31 anak yang terdiagnosis DBD (kasus) dan 59 anak yang tidak terdiagnosis DBD (kontrol), data dikumpulkan dari rekam medis pasien di Puskesmas Batealit, Jepara, dan dianalisis menggunakan uji *Spearman Rank Correlation* untuk melihat hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD.

Terdapat hubungan yang signifikan dan korelasi lemah negatif antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada anak, dengan nilai $p = 0,025$ ($p < 0,05$) dan $r = -0,235$, di mana sebanyak 31 anak (34,4%) terdiagnosis DBD dan 59 anak (65,6%) tidak terdiagnosis DBD di Puskesmas Batealit, Kabupaten Jepara.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan orang tua memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD pada anak.

Kata kunci: Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Tingkat Pendidikan Orang Tua, Anak, Puskesmas Batealit Jepara.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan suatu infeksi yang disebabkan oleh masuknya salah satu jenis virus *dengue* (DENV) ke dalam tubuh (Amanda, 2023). Penyakit ini kerap ditemukan di negara-negara beriklim tropis dan biasanya menunjukkan lonjakan kasus selama musim hujan. Fenomena ini terjadi karena meningkatnya aktivitas nyamuk yang lebih sering menggigit pada periode tersebut (Dewi *et al.*, 2024). Permasalahan terkait penyebaran penyakit DBD kerap muncul akibat rendahnya tingkat pendidikan, yang berujung pada minimnya pemahaman individu tentang langkah-langkah pencegahan yang efektif untuk menghindari penyakit ini (Prasetyowati *et al.*, 2018). Pendidikan memegang peran krusial dalam membentuk pengetahuan seseorang. Semakin tinggi tingkat pendidikan yang ditempuh, semakin luas dan terus berkembang pula pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya, semakin rendah tingkat pendidikan seseorang, semakin terbatas pengetahuannya dan cenderung tidak mengalami peningkatan (Mia, 2018). Minimnya pemahaman dasar tentang demam berdarah *dengue* (DBD) dapat memengaruhi pola pikir, sikap, dan tindakan masyarakat, sehingga menghambat upaya pencegahan yang diperlukan untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit tersebut. Hal ini dikarenakan pengetahuan merupakan faktor kunci yang membentuk sikap seseorang. (Mia, 2018).

World Health Organization (WHO), lebih dari setengah miliar kasus DBD tercatat di berbagai negara. Di sisi lain, estimasi global menunjukkan bahwa 40% dari populasi dunia, berada dalam risiko terkena demam berdarah *dengue* (DBD). Data Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa kasus DBD di Indonesia mengalami kenaikan signifikan selama tahun 2024, menandakan perlunya langkah-langkah pencegahan yang lebih efektif untuk menekan penyebarannya (Kemenkes, 2018). Kementerian Kesehatan mencatat adanya 62.001 kasus DBD di Indonesia pada pekan ke-15 tahun 2024, tepatnya di awal bulan April. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah mencatat sepanjang bulan Januari hingga Mei 2024, terdapat 6.421 kasus demam berdarah *dengue* (Dewi *et al.*, 2024). Di Kabupaten Jepara, kasus DBD masih menjadi permasalahan yang cukup serius. Dimana terjadi peningkatan kasus dari Tahun 2022 dibandingkan dengan tahun 2021. Dimana 95 kasus di tahun 2021 menjadi 217 kasus di tahun 2022. Tingkat keparahan masalah DBD juga dapat diukur melalui proporsi kematian dibandingkan dengan total kasus yang dilaporkan, yang dikenal sebagai *Case Fatality Rate (CFR)*. CFR Demam Berdarah *Dengue* di Kabupaten Jepara masih cukup tinggi yaitu sebesar 1,4%, angka tersebut menunjukkan belum sesuai dengan target nasional yaitu <1% (Profil Kesehatan Kabupaten Jepara, 2020).

Riset terdahulu yang dilakukan oleh Septiani (2022) mengenai Hubungan Sikap dan Perilaku Orang Tua terhadap Kejadian DBD, didapatkan hasil tingkat pengetahuan ibu yang tinggi yaitu (89,7%) dan

perilaku yang baik yaitu (74,6)% (Septiyani, 2022). Pernyataan ini juga didukung oleh penelitian T. Dewi, J. Wiyono, Z. Ahmad (2019) dengan hasil hampir sebagian pengetahuan responden memiliki kategori kurang baik (46,7%) dan perilaku pencegahan mengenai responden memiliki kategori kurang baik juga (53,3%) sehingga hubungan antara pemahaman individu dan kejadian DBD pada anak teridentifikasi (T. F. Dewi *et al.*, 2019). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Sidiek (2012) tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Penyakit DBD dengan Kejadian DBD pada Anak menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan ibu dan kejadian DBD pada anak dan tidak ada perbedaan yang signifikan mengenai tingkat pengetahuan ibu antara anak yang terkena DBD dan tidak terkena DBD dengan nilai *p value* ($p=0,2$) (Sidiek, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, hanya meneliti terkait dengan sikap, perilaku, dan tingkat pengetahuan sehingga belum pernah ada penelitian yang menghubungkan antara tingkat pendidikan orang tua terhadap kejadian DBD pada anak. Penelitian mengenai hal ini di Kabupaten Jepara juga masih sedikit. Dengan demikian, peneliti bermaksud untuk menyusun penelitian yang berjudul “Hubungan antara Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* pada Anak.

1.2. Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, rumusan pertanyaan penelitian yang akan menjadi fokus dalam studi ini

dirumuskan sebagai berikut “Apakah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* pada anak di Puskesmas Batealit Jepara?”.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengidentifikasi hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian demam berdarah *dengue* pada anak di Puskesmas Batealit, Jepara.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Menganalisis data kasus demam berdarah *dengue* pada masyarakat di Puskemas Batealit, Jepara.

1.3.2.2. Menganalisis data tingkat pendidikan orang tua pada masyarakat di Puskemas Batealit, Jepara.

1.3.2.3. Menganalisis keeratan hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD pada anak.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting sebagai sumber rujukan yang relevan mengenai kaitan antara tingkat pendidikan orang tua dengan insiden demam berdarah *dengue* pada anak, sehingga dapat mendukung upaya peningkatan kesadaran dan pencegahan penyakit tersebut di masyarakat.

1.4.2. Manfaat Praktis

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi masyarakat sekitar tentang hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) pada anak. Dengan demikian, diharapkan dapat membantu menurunkan angka kejadian DBD serta meningkatkan pemahaman dan edukasi mengenai penyakit ini di wilayah kerja Puskesmas Batealit, Jepara.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

2.1.1. Definisi

Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan penyakit menular yang dipicu oleh infeksi virus *dengue* (DENV), yang terdiri dari empat serotipe berbeda, yaitu serotipe 1, 2, 3, dan 4. Penyakit ini menyebar melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*, dengan potensi menyebabkan gangguan kesehatan serius jika tidak segera ditangani. (Sayavong *et al.*, 2015). Penyakit ini telah menyebar luas, terutama di wilayah-wilayah yang memiliki iklim tropis berlangsung antara 2 hingga 7 hari, rasa lemas, nyeri di bagian ulu hati, serta perdarahan pada kulit (seperti petechiae, ekimosis, atau purpura). Kadang-kadang, gejala ini juga disertai dengan mimisan (Hermania, 2023)

Gejala umum demam berdarah *dengue* (DBD) meliputi demam tinggi, nyeri pada tulang, sendi, dan otot, sakit kepala, penurunan jumlah sel darah putih (leukopenia), serta munculnya ruam pada kulit (Hermania, 2023). Manifestasi utama meliputi kebocoran plasma (*plasma leakage*) yang pada tahap awal ditandai dengan pendarahan ringan hingga berat. Pada kasus infeksi *dengue*, manifestasi pendarahan yang sering terjadi adalah petekie, diikuti oleh gejala lain seperti mimisan, pendarahan gusi, muntah darah,

tinja berwarna hitam (melena), menstruasi berlebih (*hipermenorea*), dan darah dalam urine (*hemoglobinuria*) (Nugraheni *et al.*, 2023).

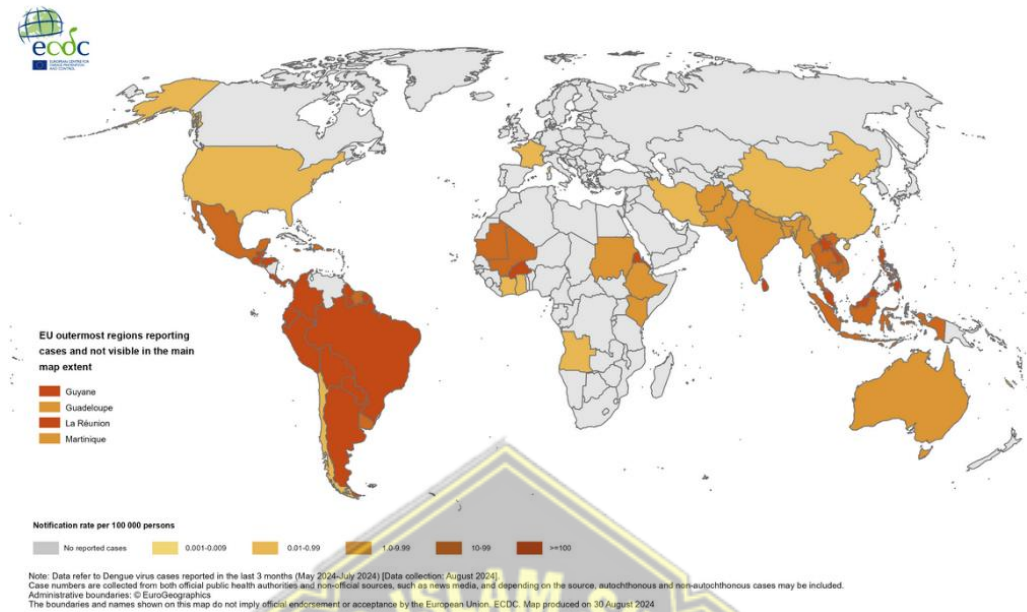
2.1.2. Epidemiologi

Epidemiologi penyakit ini sangat dipengaruhi oleh vektor penularannya, yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Nyamuk ini cenderung menyukai lingkungan yang kurang berkualitas, seperti area padat penduduk dengan sedikit paparan sinar matahari dan banyak genangan air, yang menjadi tempat ideal bagi mereka untuk berkembang biak (Hermania, 2023).

Hingga saat ini, Demam Berdarah *Dengue* (DBD) tetap menjadi salah satu tantangan utama dalam bidang kesehatan masyarakat di Indonesia, di mana penyakit ini bersifat endemik dan terus menimbulkan ancaman serius bagi banyak wilayah. Penyakit ini kerap memicu Kejadian Luar Biasa (KLB) di sejumlah daerah endemis, terutama pada musim hujan yang terjadi hampir setiap tahun (Henilayati *et al.*, 2015). Anak-anak di bawah usia 15 tahun cenderung menjadi kelompok yang paling rentan terkena Demam Berdarah *Dengue* (DBD), mengingat sistem imun mereka yang belum sepenuhnya berkembang dan paparan yang lebih besar terhadap lingkungan tempat nyamuk pembawa virus *dengue* berkembang biak. Data menunjukkan bahwa sekitar 50% dari total kasus DBD terjadi pada anak-anak dalam rentang usia 10 hingga 15 tahun, menjadikan kelompok usia ini lebih rentan terhadap infeksi

DBD dibandingkan dengan bayi atau orang dewasa. Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki pola unik dalam aktivitas menggigit, di mana serangan paling intens terjadi pada dua periode utama di siang hari, yaitu antara pukul 08.00 hingga 12.00 dan pukul 15.00 hingga 17.00. Jam-jam ini menjadi momen paling kritis untuk penularan virus *dengue*, menjadikannya waktu dengan risiko tertinggi bagi penyebaran Demam Berdarah *Dengue* (DBD) (Henilayati *et al.*, 2015).

Data epidemiologi global menunjukkan, jumlah kasus DBD di Asia melebihi benua lain dalam hal jumlah penderita setiap tahunnya. Beberapa faktor yang memengaruhi penyebaran DBD antara lain faktor demografi seperti pertumbuhan penduduk, mobilisasi, kemiskinan, dan migrasi, serta faktor geografis seperti curah hujan, suhu, kelembaban, dan kebersihan lingkungan (Lahdji & Putra, 2017).



Gambar 2.1. Tingkat notifikasi kasus penyakit virus *dengue* per 100.000 penduduk, Agustus-Juli 2024 (*European center for Disaster Prevention and Control*)

2.1.3. Etiologi

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) adalah penyakit infeksius yang ditularkan melalui virus *dengue*. Nyamuk dari spesies *Aedes albopictus* dan *Aedes aegypti* merupakan penyebar utamanya. Kedua jenis nyamuk ini banyak ditemukan di berbagai wilayah Indonesia, kecuali di daerah dengan ketinggian lebih dari 1.000 meter di atas permukaan laut, karena kondisi tersebut tidak mendukung kelangsungan hidup dan reproduksi mereka. Virus *dengue* merupakan penyebab utama terjadinya penyakit DBD. Virus ini tergolong dalam kelompok virus yang berasal dari Arthropoda (Arboviroses), yang kini dikenal sebagai bagian dari genus *Flaviviricae*. Virus *dengue* memiliki empat serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Di antara keempatnya, serotipe DEN-3

dianggap sebagai penyebab utama dengan potensi menimbulkan gejala klinis yang lebih berat dan serius (Sukohar, 2014).

2.1.4. Patofisiologi

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit yang yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang muncul akibat infeksi virus *dengue* (Sukohar, 2014). Setelah virus *dengue* menginfeksi tubuh manusia maka akan menimbulkan berbagai macam gejala DBD, yang dibagi dalam 3 fase, yaitu :

2.1.4.1. Fase Febris

Pasien umumnya mengalami demam tinggi secara tiba-tiba dalam rentang 2-7 hari pada fase awal, disertai gejala lainnya seperti nyeri kepala, tubuh lemas, dan rasa tidak nyaman yang signifikan.

2.1.4.2. Fase Kritis

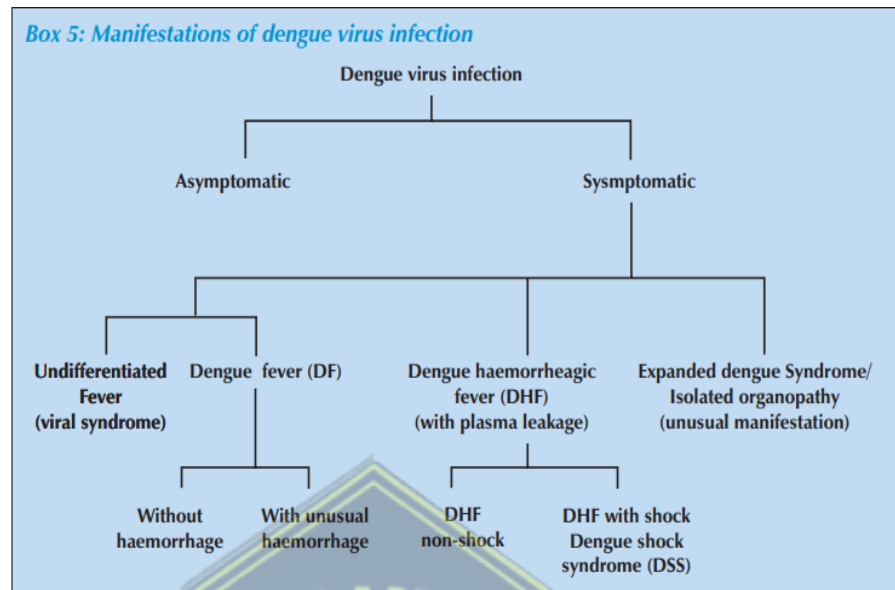
Pada minggu pertama sejak gejala pertama muncul, suhu tubuh pasien akan menurun hingga 37°C. Saat demam mereda, pasien dengan permeabilitas pembuluh yang meningkat dapat menunjukkan tanda-tanda bahaya, terutama kebocoran plasma. Penurunan jumlah sel darah putih, yang kemudian diikuti oleh trombositopenia. Peningkatan kadar hematokrit menjadi indikator awal adanya perubahan tekanan darah dan denyut nadi (Henilayati *et al.*, 2015).

2.1.4.3. Fase Pemulihan

Fase pemulihan merupakan tahap akhir dari perjalanan penyakit. Setelah melewati diatas selama 2 hari, Sebelumnya cairan yang keluar ke kompartemen ekstrasvaskuler secara perlahan diserap kembali dalam kurun waktu 48-72 jam. Kondisi pasien umumnya menunjukkan perbaikan yang signifikan. Nafsu makan yang sebelumnya menurun mulai kembali normal, keluhan pada saluran pencernaan berangsur-angsur mereda, dan stabilitas hemodinamik tubuh mulai pulih, menandakan adanya pemulihan secara keseluruhan (Henilayati *et al.*, 2015).

2.1.5. Alur Penegakan Diagnosis

Kriteria diagnosis WHO 2011, Infeksi *dengue* yang simptomatik dibagi membentuk beberapa kategori, yaitu demam tidak spesifik, demam *dengue* (DD), demam berdarah *dengue* (DBD) dan *dengue severe syndrome* atau (Karyanti, 2014).



Gambar 2.2. Skema kriteria diagnosis infeksi *dengue* menurut WHO 2021 (WHO, 2021)

a. Demam tidak spesifik

Pada *undifferentiated fever*, demam sederhana yang tidak dapat dibedakan dengan penyebab virus lain. Demam disertai kemerahan berupa makulopapular, timbul saat demam reda. Gejala dari saluran pernapasan dan saluran cerna sering dijumpai (Karyanti, 2014).

b. Demam *dengue* (DD)

Anamnesis: peningkatan suhu secara tiba-tiba, cefalgia, mialgia dan artralgia, sakit di belakang mata, sensitif terhadap cahaya, nyeri punggung, wajah memerah, lemas, kehilangan nafsu makan, sembelit, abdominalgia, dan faringitis.

Pemeriksaan fisik:

- Suhu tubuh mencapai 40°C dan berlangsung selama 5-7

- Pada hari pertama hingga ketiga sakit, muncul gejala *flushing* berupa kemerahan pada wajah, leher, dan dada.
- Ruam kulit berbentuk makulopapular atau rubeoliform biasanya muncul pada hari ketiga hingga keempat setelah gejala mulai.
- Menjelang akhir fase demam, *petekie*
- Ruam penyembuhan yang biasanya ada di area kulit normal yang tampak pucat (Karyanti, 2014).

c. Demam berdarah *dengue* (DBD)

Penyakit ini memiliki tiga tahapan utama, yaitu fase demam, fase kritis, dan fase pemulihan.

1. Fase suhu tinggi

Anamnesis : Hipertermia sampai dengan 40°C, serta terjadi spasme. Dijumpai eritema wajah, emesis, pusing, faringitis, dan nyeri kolik abdomen.

Pemeriksaan fisik

- Gejala hemoragic
 - Rumple leed positif menjadi gejala hemoragic ditemukan pada tahap awal suhu tinggi.
 - Memar.
 - Purpura spot.
- Hepatomegali

2. Fase kebocoran plasma

Fase kritis terjadi pada saat perembesan plasma yang berawal pada masa transisi dari saat demam ke bebas demam (disebut fase *time of fever defervescence*) ditandai dengan,

- Peningkatan hematokrit 10%-20% di atas nilai dasar
- Ciri-ciri meliputi penumpukan cairan di pleura dan perut, serta edema pada dinding kantung empedu. Kebocoran plasma ini dapat dideteksi melalui CT scan thorax dan USG
- Tidak ada output urine
- Tanda-tanda syok meliputi kegelisahan, kebiruan pada kulit, tekanan darah naik, nadi meningkat dan CRT memanjang (>2 detik).
- Jika syok tidak segera ditangani, dapat timbul komplikasi seperti hemoragic berat dan kekurangan oksigen yang menyebabkan gejala seperti sesak nafas.

3. Fase pemulihan

Terlihat dari kembalinya selera makan. Biasanya pada fase ini meliputi *sinus bradikardia* atau *aritmia*, serta munculnya ruam *petekie* yang menyatu seperti pada kasus demam *dengue* (DD) (Karyanti, 2014).

DD/DBD	Derajat	Tanda dan gejala	Laboratorium
DD		Demam disertai minimal dengan 2 gejala • Nyeri kepala • Nyeri retro-orbital • Nyeri otot • Nyeri sendi/ tulang • Ruam kulit makulopapular • Manifestasi perdarahan • Tidak ada tanda perembesan plasma	• Leukopenia (jumlah leukosit ≤ 4000 sel/mm³) • Trombositopenia (jumlah trombosit < 100.000 sel/mm³) • Peningkatan hematokrit (5%-10%) • Tidak ada bukti perembesan plasma
DBD	I	Demam dan manifestasi perdarahan (uji bendung positif) dan tanda perembesan plasma	Trombositopenia < 100.000 sel/mm ³ ; peningkatan hematokrit $\geq 20\%$
DBD	II	Seperti derajat I ditambah perdarahan spontan	Trombositopenia < 100.000 sel/mm ³ ; peningkatan hematokrit $\geq 20\%$
DBD*	III	Seperti derajat I atau II ditambah kegagalan sirkulasi (nadi lemah, tekanan nadi ≤ 20 mmHg, hipotensi, gelisah, diuresis menurun)	Trombositopenia < 100.000 sel/mm ³ ; peningkatan hematokrit $\geq 20\%$
DBD*	IV	Syok hebat dengan tekanan darah dan nadi yang tidak terdeteksi	Trombositopenia < 100.000 sel/mm ³ ; peningkatan hematokrit $\geq 20\%$
Diagnosis infeksi dengue: Gejala klinis + trombositopenia + hemokonsentrasi, dikonfirmasi dengan deteksi antigen virus dengue (NS-1) atau dan uji serologi anti dengue positif (IgM anti dengue atau IgM/IgG anti dengue positif)			

Gambar 2.3. Kategori infeksi dan tingkat keseriusan Demam Berdarah *Dengue* berdasarkan panduan WHO 2021 (Karyanti, 2014).

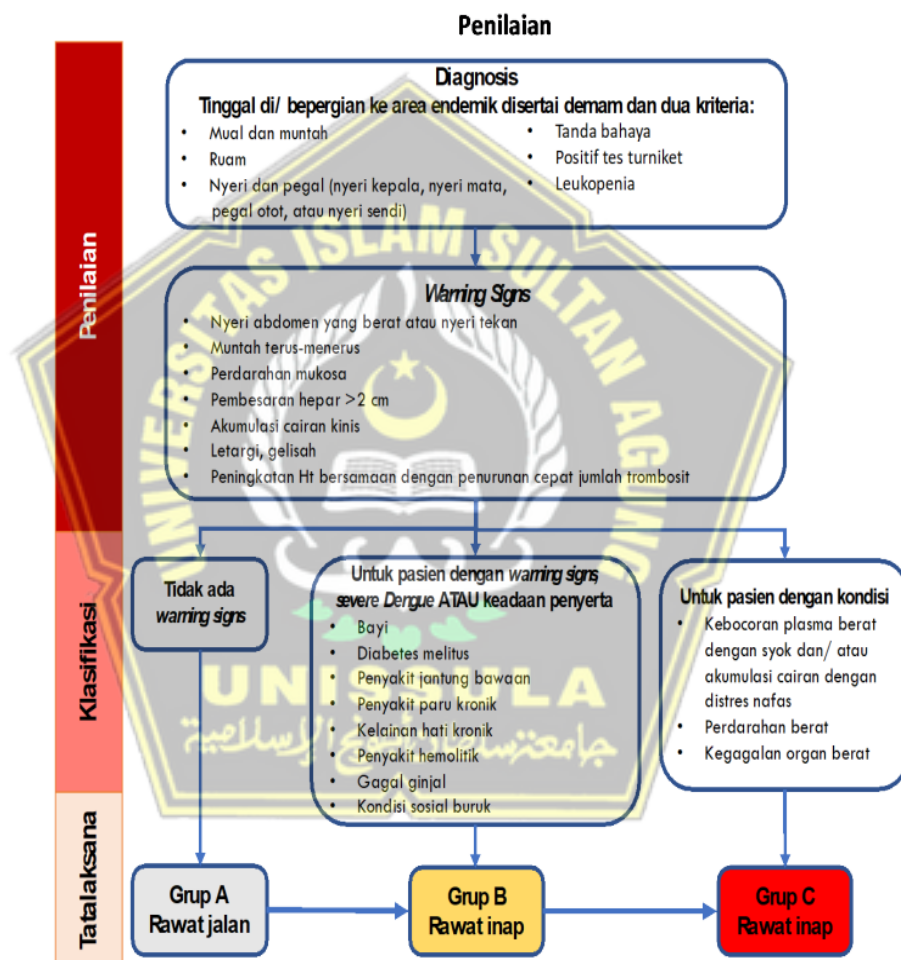
d. *Dengue Severe Syndrome*

Pada fase ini biasanya jarang terjadi, Jika terjadi maka itu akibat dari infeksi tambahan, kondisi komorbid, atau komplikasi akibat syok yang berlangsung lama (Karyanti, 2014).

2.1.6. Penatalaksanaan

Penanganan cukup mudah, terjangkau, dan sangat efektif dalam menyelamatkan nyawa pasien jika dilakukan dengan tepat dan tepat waktu. Kunci keberhasilan terletak pada deteksi dini, penentuan yang akurat mengenai hari sakit untuk memahami fase penyakit, serta pengenalan masalah klinis pada setiap tahapannya. Triase berfungsi sebagai tahap awal skrining cepat bagi pasien yang

datang ke poliklinik atau ruang gawat darurat. Proses ini bertujuan untuk memilah pasien ke dalam kategori *dengue* berat guna mencegah keterlambatan penanganan, mendeteksi tanda bahaya, atau menentukan apakah pasien dapat menjalani rawat jalan (Kemenkes, 2022).



Gambar 6. Diagram/Alur Tata laksana Infeksi Dengue

Gambar 2.4. Alur Tatalaksana Infeksi *Dengue* Menurut WHO 2009 (Kemenkes, 2022).

a. Grup A – Rawat jalan

Pasien yang menjalani perawatan secara rawat jalan diwajibkan untuk melakukan kontrol harian ke poliklinik guna mengawasi perkembangan

status kesehatannya, Jika tingkat hemodinamik pasien stabil maka pasien tersebut diizinkan pulang ke rumah dengan saran dan nasihat sebagai berikut :

1. Jika muncul tanda bahaya, seperti hipotermi, *kolik abdomen akut*, *emesis*, tangan kaki terasa dingin dan basah, lemas atau agitasi serta hemoragic langsung bawa pasien ke pusat kesehatan terdekat.
2. Untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang akibat demam dan muntah, berikan cairan pengganti elektrolit dan minuman yang manis.
3. Jika hipertermia, berikan obat penurun panas dengan dosis 4x1. Jika demam tinggi berlanjut, dapat diberikan kompres hangat untuk membantu menurunkan suhu tubuh (Kemenkes, 2022).

b. Grup B – Rawat inap

Pasien perlu dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan tingkat lanjut (rumah sakit) untuk pemantauan yang lebih intensif, terutama saat memasuki fase kritis. Selama perawatan inap, gejala klinis dapat berkembang menjadi sindrom syok *dengue* (*severe dengue*), sehingga pemantauan berkala terhadap TTV, tanda bahaya, serta pengecekan darah menjadi sangat penting. Apabila pasien menunjukkan tanda bahaya, langkah-langkah berikut harus dilakukan sebagai bagian dari rencana tindakan.

1. Berikan cairan rehidrasi, merujuk pada standar yang dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 2.1. Dosis Larutan Isotonik (Kemenkes, 2022).

Perkiraan BBI	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	
Cairan rumatan normal (ml/jam) dihitung menggunakan rumus Holliday-Segar.	10	20	30	60	65	70	75	80	90	100	110	120
Cairan diberikan dengan dosis 2-3 ml/kg berat badan per jam (ml/jam).	10	20	30	40	50	60	70	80	100			
	-	-	-	-	-	-	10	12	-			
	15	30	45	60	75	90	5	0	150			
Cairan diberikan dengan dosis 1,5-2 ml per kilogram berat badan per jam (ml/jam).									90	105	120	
									12	-	-	
									0	140	150	

2. Lakukan evaluasi ulang dan cek kembali mengenai darahnya tetap stabil atau naik sedikit. Bila naik sedikit, berikan 2-3ml/kg/jam. Apabila malah menurun untuk 1–2 jam kedepan berikan 5–10 ml/kg/jam.
3. Agar menjaga aliran darah ke jaringan tetap terjaga dengan baik, Untuk 1-2 hari kedepan berikan cairan intravena sebanyak 1ml/kgBB/jam (Kemenkes, 2022).

c. Grup C – Rujukan segera

Perawatan di RS yang lengkap dengan ICU dan pisat donor darah sangat disarankan ke pasien DSS. Pasien yang mengalami syok memerlukan penanganan yang lebih intensif. Langkah-langkah penanganan syok adalah sebagai berikut.

1. Pemberian oksigen.
2. Pemberian cairan kristaloid secara IV selama 15 menit dengan dosis awal 20 ml/kg.
3. Bila kondisi pasien menunjukkan perbaikan, lanjutkan pemberian lagi dalam satu jam dan dikurangi secara bertahap dengan dosis 10 ml/kg/jam.
4. Bila nilai hematokrit lebih tinggi dari sebelumnya, gantilah cairan dengan larutan koloid dalam waktu 30 menit hingga 1 jam dengan dosis 10–20 ml/kg/jam sebagai bolus kedua.
5. Pengecekan darah awal berguna untuk memonitor efektifitas hasil terapi cairan (Kemenkes, 2022).

2.2. Faktor Resiko Terjadinya Demam Berdarah *Dengue*

Faktor *host*, faktor *agent*, dan faktor *enviromtment* merupakan beberapa kategori dari trias epidemiologi yang merupakan faktor resiko dari terjadinya DBD. Berikut beberapa faktor risiko yang memengaruhi:

a. Faktor *host* (manusia)

1. Tingkat pendidikan : Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hairil Akbar dkk (2019) menunjukkan bahwa kelompok orang tuanya

tergolong mempunyai pendidikan rendah menderita demam berdarah *dengue* sebanyak (73,5%) sedangkan kelompok yang orang tuanya berpendidikan tinggi hanya menderita sebanyak (26,5%). Hal ini mengindikasikan bahwa kelompok responden dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki proporsi lebih besar menderita DBD jika dilihat dari responden berpendidikan tinggi (Hairil Akbar, 2019).

2. Tingkat pengetahuan : Pada studi yang dilaksanakan oleh Sri Sayekti Heni Sunaryanti (2020) mengindikasikan korelasi bermakna antara tingkat pemahaman dan tindakan dalam upaya pengendalian vektor DBD. Artinya, tingkat pengetahuan responden memengaruhi perilaku mereka dalam mengendalikan penyakit ini. Pengetahuan yang lebih baik berhubungan dengan tindakan yang lebih optimal dalam pengendalian vektor DBD (Sri Sayekti Heni Sunaryanti, 2020).
3. Sikap : Dalam kajian yang dijalankan oleh Sri Sayekti Heni Sunaryanti (2020) menunjukkan bahwa dukungan masyarakat terhadap pengendalian penyakit demam berdarah *dengue* cukup baik. Masyarakat dinilai mampu bertindak, berpersepsi, dan berpikir dengan cukup kesadaran, tanggap, serta cepat sebagai dukungan terhadap upaya pencegahan penyakit DBD. (Sri Sayekti Heni Sunaryanti, 2020).

b. Faktor *agent* (Nyamuk *Aedes aegypti*)

1. Nyamuk *Aedes aegypti*: Gigitan nyamuk *Aedes albopictus* dan, *Aedes aegypti* menjadi faktor utama dari DBD (Dwi Ratna Anggrainia, Syamsul Huda, 2021).
2. Perilaku nyamuk : Nyamuk *Aedes aegypti* berperan sebagai penyebar utama penularan DBD. Dalam, luar, sekitar rumah, terutama pada tempat-tempat dengan air yang menggenang adalah tempat favorit nyamuk ini untuk bereproduksi. *Aedes aegypti* memiliki kebiasaan menggigit manusia pada waktu tertentu, yaitu pada jam pagi menjelang siang dan saat sore hari. Waktu ini merupakan periode aktivitas nyamuk yang paling tinggi, menjadikannya momen dengan risiko penularan terbesar (Barru *et al.*, 2018).

c. Faktor *environtment* (lingkungan)

1. Iklim dan cuaca :
Curah hujan memengaruhi pertumbuhan vektor dengan meningkatkan kepadatan nyamuk dewasa. Hujan lebat dapat menciptakan lebih banyak tempat bagi nyamuk dewasa untuk berkembang biak, yang pada akhirnya meningkatkan populasi nyamuk. Namun, curah hujan yang sangat deras dalam waktu singkat dapat merusak larva nyamuk dan mengurangi tingkat kelangsungan hidup nyamuk betina (Widyantoro, 2021).

2. Kelembapan : Kelembapan memengaruhi perilaku terbang nyamuk dengan meningkatkan metabolisme tubuhnya, yang pada gilirannya meningkatkan frekuensi gigitan. Ini konsisten dengan studi yang mengungkapkan bahwa kelembapan udara berhubungan dengan kasus DBD melalui pengaruhnya terhadap kepadatan vektor, serta masa inkubasi virus *dengue*. Kondisi ini secara keseluruhan meningkatkan potensi penularan penyakit (Widyantoro, 2021).
3. Genangan air : Pengetahuan tentang persyaratan sanitasi dasar berdampak besar. Di banyak lokasi genangan air yang dapat menjadi sarang berkembang biak larva nyamuk. Tambahan lagi, kondisi lingkungan sangat mendukung berkembangnya jentik nyamuk penyebab demam berdarah. Fluktuasi pasang surut air laut berkontribusi terhadap peningkatan kasus DBD akibat genangan air yang tertinggal di kolong rumah. (Nanda *et al.*, 2023).
4. Kepadatan penduduk : Meningkatnya frekuensi insiden DBD dapat dipengaruhi oleh faktor kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk berdampak pada proses penularan penyakit dari satu individu ke individu lain. Tanpa adanya langkah pencegahan yang memadai, lingkungan dengan populasi yang semakin padat menjadi lebih mendukung bagi perkembangan virus, yang pada akhirnya dapat menyebabkan peningkatan jumlah kasus (Irennius, 2024).

2.3. Pendidikan

2.3.1. Definisi

Pendidikan mencakup segala bentuk pengalaman belajar yang berlangsung seluruh hayat, baik dalam lingkungan formal, nonformal, maupun informal. Proses ini memberikan pengaruh konstruktif pada pertumbuhan dan perkembangan individu, membentuk keterampilan, pengetahuan, serta karakter yang diperlukan untuk menghadapi berbagai tantangan kehidupan. (Ujud *et al.*, 2023).

2.3.2. Tingkatan Pendidikan

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, jenjang pendidikan, yang juga dikenal sebagai tingkat pendidikan, adalah tahapan pendidikan yang dirancang secara sistematis. Setiap tahap disusun untuk mengembangkan kemampuan tertentu, mencapai tujuan pendidikan yang spesifik, serta menyesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Dalam sistem pendidikan formal, jenjang ini terbagi menjadi tiga kategori utama, yaitu dasar, menengah, dan tinggi.

1) Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar merupakan tahap dasar dalam sistem pendidikan formal yang berfungsi sebagai batu loncatan untuk Pendidikan dasar merupakan tahap dasar dalam sistem pendidikan formal yang berfungsi sebagai batu loncatan untuk

menembangkan potensi diri di jenjang pendidikan menengah. Jenjang ini mencakup Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI), yang biasanya ditempuh selama enam tahun, serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTs), yang biasanya berlangsung selama tiga tahun (Depdiknas, 2003).

2) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah adalah tingkat pendidikan yang ditempuh oleh peserta didik setelah menuntaskan pendidikan dasar. Tingkat ini bertujuan untuk memperluas wawasan, meningkatkan kemampuan intelektual, serta mengembangkan keterampilan yang lebih spesifik sesuai dengan minat dan bakat masing-masing individu. Pendidikan menengah juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan yang lebih kompleks, baik dalam dunia kerja maupun di jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Ada dua cabang utama, yaitu pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan. Pendidikan menengah umum ada SMA dan MA, Sementara itu, pendidikan menengah kejuruan ada SMK dan MAK (Depdiknas, 2003).

3) Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi merupakan tahap lanjutan yang dilakukan oleh peserta didik setelah menuntaskan pendidikan

menengah. Tahapan ini meliputi program diploma, strata satu, pascasarjana, spesialisasi, dan doktoral yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi (Depdiknas, 2003).

2.3.3. Jenis Pendidikan

Jenis pendidikan dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1) Pendidikan Formal

Pendidikan formal adalah bentuk pendidikan yang diselenggarakan secara sistematis serta bertingkat, dengan tahapan-tahapan yang jelas serta berlangsung dalam rentang waktu tertentu. Proses pendidikan ini dimulai dari tingkat dasar hingga jenjang perguruan tinggi. Selain mencakup program akademik umum, pendidikan formal juga mencakup berbagai program khusus yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan tertentu, termasuk pelatihan teknis dan profesional. Berbagai lembaga pendidikan formal, seperti sekolah dan universitas, menjadi tempat penyelenggaraan pendidikan ini dengan tujuan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan keahlian peserta didik secara sistematis (Syaadah *et al.*, 2023).

2) Pendidikan Non Formal

Marzuki (2012) menjelaskan bahwa pendidikan nonformal merupakan bentuk aktivitas pembelajaran yang berlangsung di luar sistem pendidikan formal atau persekolahan. Pendidikan ini dilakukan secara terorganisasi, memiliki tujuan yang jelas, dan

dirancang untuk memenuhi kebutuhan belajar masyarakat tertentu (Syaadah *et al.*, 2023).

3) Pendidikan Informal

Pendidikan informal merujuk pada proses pembelajaran yang berlangsung secara alami dalam lingkungan keluarga serta komunitas masyarakat, di mana aktivitas pembelajarannya dilakukan secara mandiri tanpa mengikuti struktur atau kurikulum tertentu (Syaadah *et al.*, 2023).

2.4. Peran Pendidikan terhadap Kejadian Demam Berdarah *Dengue*

Peran orang tua mempunyai pengaruh besar terhadap pencegahan kejadian DBD pada anak. Dikarenakan mereka yang paling dekat dan bisa memastikan lingkungan rumah tetap bersih dan aman dari nyamuk *Aedes aegypti*, yang menjadi penyebab utama DBD, serta juga memastikan anak-anak punya kebiasaan sehat yang bisa mencegah penularan DBD. Dalam pencegahan DBD pada anak, Beragam aspek atau kontribusi dari orang tua, termasuk jenjang pendidikan ayah dan ibu (Watuna *et al.*, 2016).

Latar belakang pendidikan orang tua memiliki dampak terhadap insiden DBD pada anak, sebagaimana dibuktikan dalam penelitian (Watuna *et al.*, 2016) menegaskan bahwa kurangnya pendidikan orang tua dapat berkontribusi pada peningkatan kasus DBD pada anak. Tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi kejadian DBD, Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kemampuan seseorang untuk memperoleh dan memahami berbagai informasi, terutama yang berkaitan

dengan kesehatan pribadi dan keluarga. Melalui pendidikan, seseorang dapat lebih mudah menyerap pengetahuan tentang cara menjaga kebersihan, menerapkan pola hidup sehat, dan mencegah risiko terkena penyakit. Selain itu, pendidikan juga membantu memperluas wawasan dan pola pikir, Agar seseorang dapat menerapkan tindakan yang lebih bijak untuk melindungi kesehatannya, seperti mengenali tanda-tanda awal suatu penyakit, memanfaatkan layanan kesehatan, serta menjalani perawatan medis yang sesuai. Dengan pemahaman yang lebih baik ini, Individu mempunyai kemungkinan lebih tinggi dari berbagai risiko kesehatan untuk menjaga dirinya dan keluarganya (Watuna *et al.*, 2016).

2.5. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua terhadap Kejadian Demam Berdarah *Dengue* pada Anak

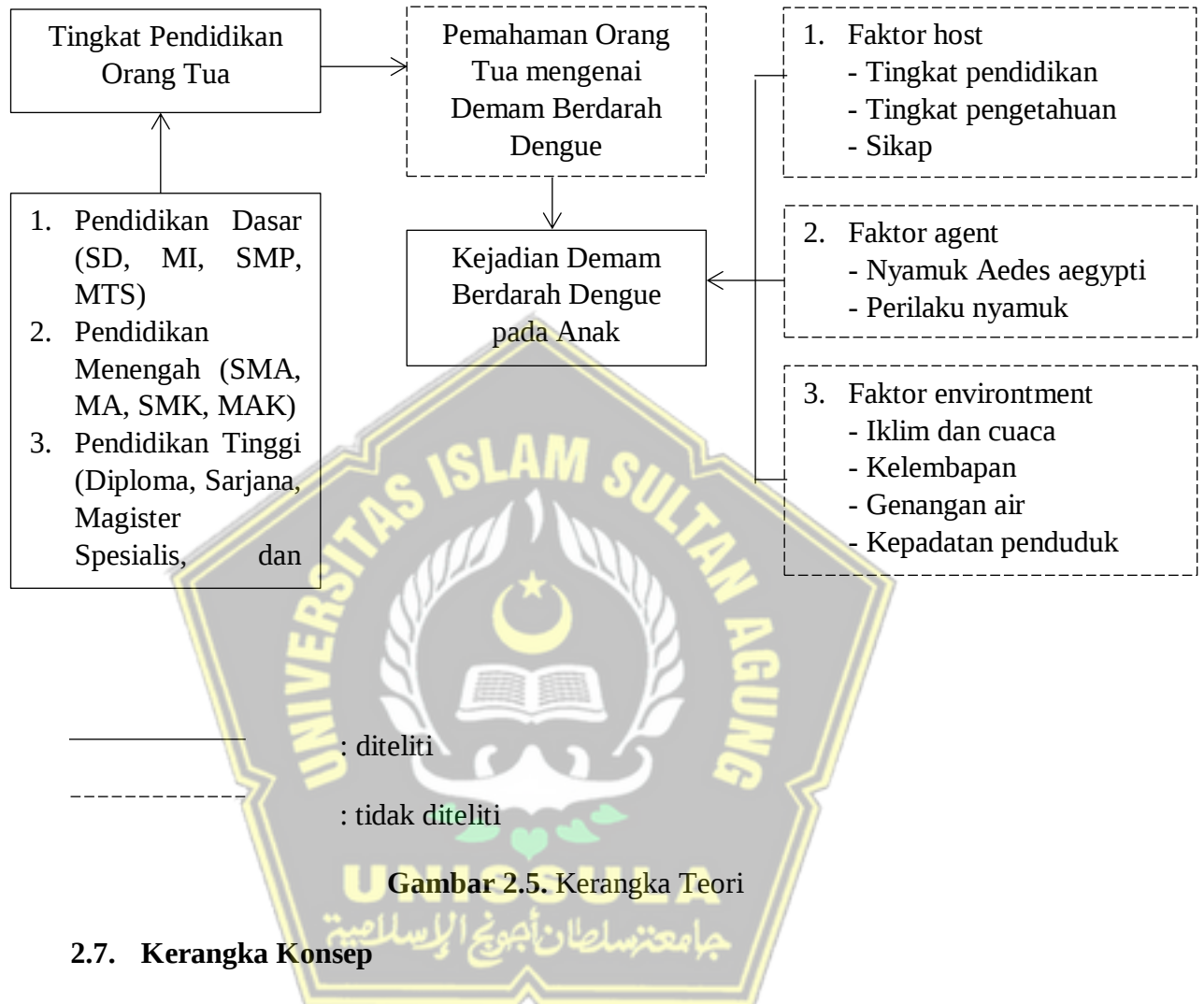
Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan mendasar manusia yang berperan penting dalam pengembangan diri. Tingkat pendidikan yang berbeda menghasilkan perbedaan dalam pemahaman dasar tentang kesehatan. Peningkatan tingkat pendidikan seseorang mempermudah pihak tersebut dalam menerima serta mengaplikasikan pengetahuan dan teknologi.. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan produktivitas, yang berdampak positif pada kesehatan dan kesejahteraan keluarga secara keseluruhan (Watuna *et al.*, 2016).

Tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan individu, termasuk pengetahuan tentang kesehatan. Informasi yang didapatkan ini berimplikasi pada kebiasaan individu, yang menjadi

konsekuensi jangka menengah dari pelaksanaan pendidikan kesehatan, kemudian kebiasaan ini berdampak positif pada perbaikan indikator kesehatan masyarakat sebagai hasil dari edukasi kesehatan. Sebagai gambaran, orang tua yang berpendidikan lebih tinggi cenderung menunjukkan perhatian yang lebih terhadap upaya menjaga kesehatan anak-anak. Umumnya, mereka telah dibekali pengetahuan yang cukup dan tahu apa yang perlu dilakukan ketika kondisi anak yang sedang sakit. Dengan kesadaran tersebut, mereka tidak akan menunda membawa anak ke fasilitas kesehatan demi memastikan penanganan dini dan mencegah komplikasi berat akibat virus *dengue* (Watuna *et al.*, 2016).

Secara keseluruhan, latar belakang pendidikan orang tua adalah salah satu elemen yang dapat memengaruhi derajat keparahan infeksi. Ayah dan ibu dengan latar belakang pendidikan yang lebih baik cenderung memiliki pemahaman, perilaku, dan tindakan yang lebih baik dalam menjaga kesehatan anaknya, sehingga dapat membantu mengurangi tingkat keparahan infeksi virus *dengue* (Watuna *et al.*, 2016).

2.6. Kerangka Teori



Gambar 2.5. Kerangka Teori

2.7. Kerangka Konsep



Gambar 2.6. Kerangka Konsep

2.8. Hipotesis

Hipotesis dari studi ini adalah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* pada anak.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *Case Control* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan hubungan variabel bebas yaitu Tingkat Pendidikan dan variabel terikat yaitu Kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit, Jepara.

3.2. Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

Variabel bebas : Tingkat Pendidikan Orang Tua

Variabel terikat : Kejadian Demam Berdarah *Dengue* pada Anak

3.2.2. Definisi Operasional

3.2.2.1. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan Orang Tua adalah Pendidikan terakhir yang ditempuh oleh orang tua pasien yang bersifat formal dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi, data diambil hanya dari data sekunder (rekam medis) yang dikategorikan menjadi 3 yaitu Pendidikan Tinggi (Perguruan Tinggi), Pendidikan Menengah (SMA), Pendidikan Rendah (SMP dan SD).

Data dikategorikan menjadi :

1. Tinggi

2. Menengah

3. Rendah

Skala : Ordinal

3.2.2.2. Kejadian Demam Berdarah *Dengue*

Kejadian Demam Berdarah *Dengue* merupakan masalah Kesehatan di Masyarakat. Kejadian DBD dilihat dari responden berdasarkan kelompok yang pernah terdiagnosa DBD dan tidak pernah terdiagnosa DBD sebagai kontrol pada penelitian ini. Hal ini berkaitan dengan Tingkat pendidikan orang tua dalam menanggulangi pencegahan DBD. Penilaian ini digali melalui proses pengambilan suatu rekam medis di Puskesmas Batealit, Jepara.

Data dilihat dari Puskesmas. Diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Ya (pernah terdiagnosa DBD)
2. Tidak (tidak pernah terdiagnosa DBD)

Skala: Nominal

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1. Populasi Target

Populasi target dalam penelitian ini adalah Orang Tua yang memiliki anak terdiagnosis DBD oleh dokter.

3.3.2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah Ayah yang memiliki anak berusia 1-18 tahun yang terdiagnosis DBD oleh dokter dan bertempat tinggal di daerah wilayah kerja Puskesmas Batealit pada tahun 2024.

3.3.3. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi terjangkau yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden yang dijadikan sebagai sampel untuk data pendidikan adalah diwakilkan oleh Orang Tua (Ayah).

3.3.3.1. Kriteria Inklusi Case

1. Ayah yang memiliki anak yang berusia 1-18 tahun yang terdiagnosis DBD oleh dokter
2. Pasien memiliki data rekam medis yang lengkap meliputi identitas pasien, identitas orang tua, serta diagnosis klinis pasien
3. Sudah menetap minimal 1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Batealit, Jepara

3.3.3.2. Kriteria Eksklusi Case

1. Pasien dengan data rekam medis tidak lengkap

3.3.3.3. Kriteria Control

A. Kriteria Inklusi Control

1. Ayah yang memiliki anak yang berusia 1-18 tahun yang terkena gangguan hemodinamik
2. Sudah menetap minimal 1 tahun di wilayah kerja Puskesmas Batealit, Jepara

B. Kriteria Eksklusi Control

1. Pasien dengan data rekam medis tidak lengkap

3.4. Teknik Sampling

Teknik *Sampling Probability* yang digunakan disini adalah *Cluster Sampling*.

3.5. Besar Sampel

Subjek yang dipilih dari populasi dan dimasukan penelitian telah memenuhi kriteria sample. Subjek dipilih dengan metode *Cluster Sampling*. Besar sampel minimal dihitung dengan menggunakan rumus slovin: (Agung Santosa, n.d.)

Keterangan:

n = jumlah sampel yang akan dicari

N = jumlah populasi

e = margin of error ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir (0,01) 1%, (0,05) 5%, (0,1) 10%

Maka, dari rumus diatas jumlah sampel yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah :

$$n = \frac{N}{Ne^2 + 1}$$

$$n = \frac{90}{1 + 90(0,01)^2}$$

$$n = \frac{90}{1,009}$$

$$n = 89,20$$

$n = 89,20$ sampel, sehingga dibulatkan menjadi 90 sampel jadi, sampel minimal yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah 90 sampel.

Sampel pada penelitian ini, pendidikan terakhir Ayah dengan kejadian DBD pada anak yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit, Jepara sebanyak 90 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

3.6. Instrumen Penelitian

3.6.1. Alat

Instrumen penelitian merupakan alat yang dimanfaatkan oleh peneliti untuk melakukan pengamatan, pengukuran, atau analisis terhadap suatu kejadian atau fenomena tertentu. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa catatan rekam medis pasien anak yang didiagnosis menderita demam berdarah *dengue*.

3.6.2. Pengambilan Data

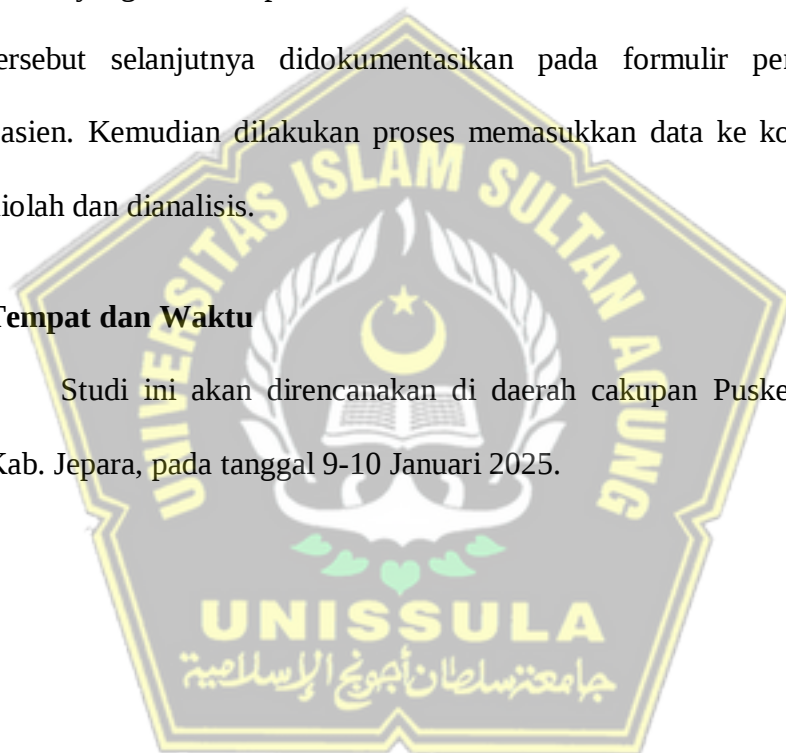
Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Lebih spesifiknya, peneliti melihat rekam medis pasien anak di Puskesmas Batealit, Jepara yang terdiagnosis demam berdarah *dengue*. Pasien-pasien ini harus memenuhi kriteria inklusi tertentu agar dapat dipertimbangkan untuk penelitian.

3.7. Cara Penelitian

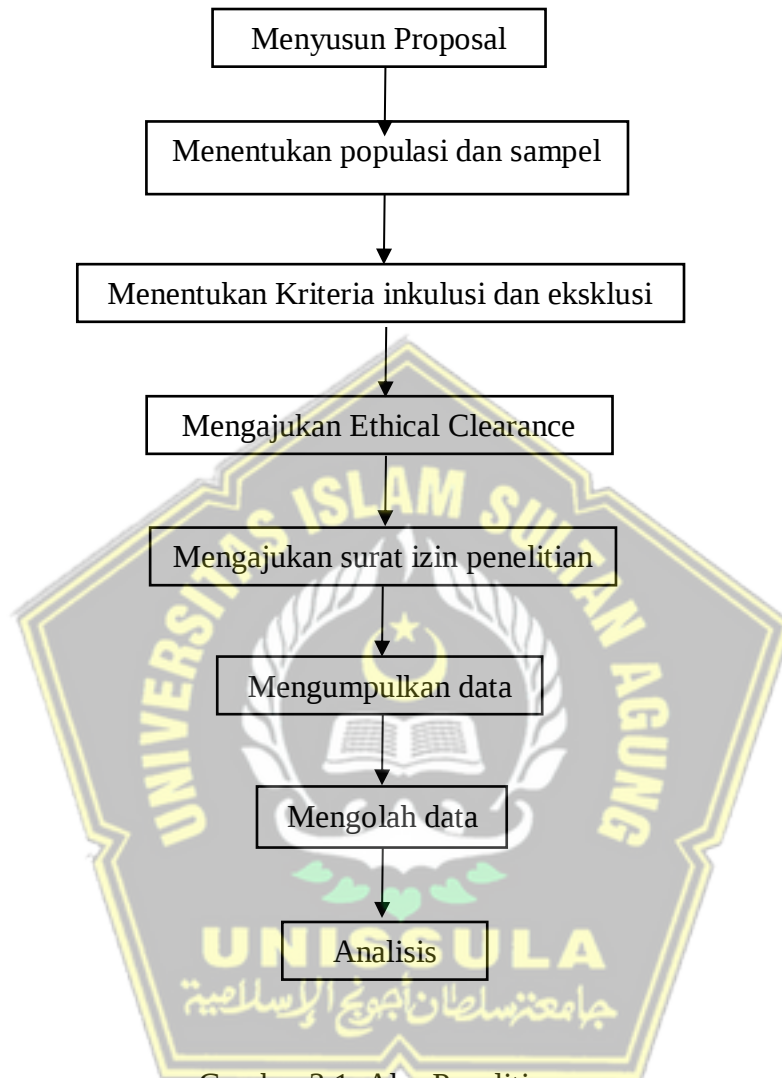
Penelitian dimulai setelah persetujuan etik diperoleh, melalui seleksi sampel sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan menggunakan metode *cluster sampling*. Pengumpulan data yang diperoleh bersumber dari hasil pemeriksaan klinis dan diagnostik yang dilakukan oleh dokter yang merawat pasien dan tercatat dalam dokumen rekam medis. Data tersebut selanjutnya didokumentasikan pada formulir pencatatan data pasien. Kemudian dilakukan proses memasukkan data ke komputer untuk diolah dan dianalisis.

3.8. Tempat dan Waktu

Studi ini akan direncanakan di daerah cakupan Puskesmas Batealit Kab. Jepara, pada tanggal 9-10 Januari 2025.



3.9. Alur Penelitian



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.10. Analisis Hasil

3.10.1. Analisa Univariat

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik variabel yang diteliti, yaitu tingkat pendidikan orang tua pasien yang mengalami demam berdarah *dengue* (DBD).

3.10.2. Analisa Bivariat

Pada penelitian ini data berupa tingkat pendidikan orang tua dianalisis menggunakan *software* SPSS versi 27. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Spearman*. Guna memastikan kebenaran hipotesis penelitian, dilakukan analisis data menggunakan uji *Spearman*. Untuk menentukan keberadaan, kekuatan, dan arah hubungan antara variabel, digunakan analisis korelasi. Hubungan dianggap signifikan apabila nilai $p\text{-value} < 0,05$, sedangkan apabila $p\text{-value} > 0,05$, maka tidak ada korelasi yang signifikan. Selain itu, peneliti juga mengevaluasi tingkat kekuatan hubungan antara kedua variabel dengan menggunakan kriteria berikut:

- a) 0,00-0,199: tingkat hubungan sangat rendah
- b) 0,20-0,399: tingkat hubungan rendah
- c) 0,40-0,599: tingkat hubungan sedang
- d) 0,60-0,799: tingkat hubungan kuat
- e) 0,80-1,000: tingkat hubungan sangat kuat

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Hasil Analisis Univariat

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik yang menggunakan desain *Case Control* tentang Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue*. Subjek penelitian yang digunakan adalah anak yang terdiagnosis dan tidak terdiagnosis Demam Berdarah *Dengue* yang datang ke Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara, dari bulan Desember 2024 sampai dengan Januari 2025. Keseluruhan data sampel yang didapatkan yaitu total sebanyak 90 orang. Data yang sudah dikumpulkan kemudian dilakukan pemilihan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.

Berdasarkan hasil pengumpulan data tingkat pendidikan orang tua dan diagnosis Demam Berdarah *Dengue* pada rekam medis di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara, diperoleh gambaran dari karakteristik responden berdasarkan kelompok yang terkena kasus DBD dan tidak terkena DBD yang disajikan pada Tabel 4.1 berikut ini;

Tabel 4.1. Karakteristik Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara

Jenis Karakteristik	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
	DBD		Tidak DBD	
Usia Anak (Tahun)				
2	0	0%	1	1,7%
3	2	6,5%	6	10,2%
4	5	16,1%	6	10,2%
5	4	12,9%	8	13,6%
6	5	16,1%	4	6,8%
7	1	3,2%	6	10,2%
8	4	12,9%	6	10,2%
9	4	12,9%	6	10,2%
10	1	3,2%	2	3,4%
11	2	6,5%	4	6,8%
12	1	3,2%	2	3,4%
13	1	3,2%	2	3,4%
14	1	3,2%	2	3,4%
15	2	6,5%	0	0%
16	2	6,5%	0	0%
Tingkat Pendidikan Orang tua				
Rendah	27	87,1%	39	66,1%
Menengah	4	12,9%	15	25,4%
Tinggi	0	0%	5	8,5%
Total	31	100%	59	100%

Tabel 4.1, menunjukkan bahwa di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara anak-anak yang mengalami Demam Berdarah *Dengue* (DBD) tersebar pada rentang usia 3 hingga 16 tahun. Kasus DBD paling banyak terjadi pada usia 4, 5, 6, 8, dan 9 tahun, dengan masing-masing sebanyak (12,9%-16,1%) kasus.

Anak-anak yang tidak mengalami DBD memiliki distribusi usia yang lebih merata. Presentase tertinggi ditemukan pada usia 5 tahun (13,6%) diikuti oleh usia 3, 4, 7, 8 dan 9 tahun (10,2%). Kasus DBD mulai menurun setelah usia 10 tahun, sedangkan anak-anak yang tidak mengalami DBD masih tersebar hingga usia 14 tahun.

Anak usia 2 tahun hanya terdapat dalam kelompok tidak DBD (1,7%), sedangkan anak usia 15 dan 16 tahun hanya terdapat dalam kelompok tidak DBD (0%).

Sebagian besar anak yang terkena DBD berasal dari orang tua dengan pendidikan rendah (SD dan SMP) sebanyak 27 orang (87,1%), sedangkan pada kelompok tidak DBD, persentasenya lebih rendah (66,1%). Orang tua dengan pendidikan menengah (SMA) lebih banyak ditemukan dalam kelompok tidak DBD 15 orang (25,4%) dibandingkan dalam kelompok DBD (12,9%). Orang tua dengan pendidikan tinggi (Sarjana) hanya terdapat dalam kelompok tidak DBD sebanyak 5 orang (8,5%), sementara dalam kelompok DBD tidak ditemukan kasus dengan latar belakang pendidikan tinggi (Sarjana) yaitu 0%.

Berdasarkan kategori Demam Berdarah *Dengue* terbanyak didapatkan pada anak yang tidak terdiagnosis DBD sebanyak 59 orang (65,6%), diikuti dengan anak yang terdiagnosis DBD sebanyak 31 orang (34,4%).

Anak-anak yang berusia 4 dan 6 tahun memiliki risiko tertinggi terkena DBD, sedangkan anak-anak yang berusia 2 tahun memiliki risiko paling rendah. Anak-anak yang berasal dari orang tua dengan pendidikan rendah (SD dan SMP) lebih banyak mengalami DBD. Tidak ditemukan kasus DBD pada anak-anak yang berasal dari orang tua dengan pendidikan tinggi (Sarjana), yang

mungkin menunjukkan tingkat kesadaran yang lebih tinggi dalam melakukan pencegahan DBD.

4.1.2. Hasil Analisis Bivariat

Hasil pengumpulan data rekam medis di Wilayah Kerja Puskesmas Batealit Jepara, analisis bivariat dengan uji *Spearman Rank Correlation* dilakukan untuk menilai hubungan variabel bebas yaitu tingkat pendidikan orang tua terhadap kejadian demam berdarah *dengue*. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini;

Tingkat Pendidikan Orang Tua	Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)				Total	Nilai <i>p</i>	Nilai <i>r</i>	
	Ya (Case)		Tidak (Control)					
	f	%	f	%	f	%		
Rendah	27	87,1	39	66,1	66	73,3	0,025	-0,235
Menengah	4	12,9	15	25,4	19	21,1		
Tinggi	0	0,0	5	8,5	5	5,6		
Jumlah	31	100	59	100	90	100		

Tabel 4.2, hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) pada anak memiliki distribusi yang berbeda berdasarkan tingkat pendidikan orang tua. Pada kelompok orang tua dengan pendidikan rendah, sebanyak 27 orang tua (87,1%) memiliki anak yang terkena DBD, sedangkan 39 orang tua (66,1%) memiliki anak yang tidak terkena DBD. Secara keseluruhan, jumlah orang tua dengan pendidikan rendah adalah 66 orang (73,3%).

Kelompok orang tua dengan pendidikan menengah menunjukkan bahwa 4 orang tua (12,9%) memiliki anak yang terkena DBD, sementara 15 orang tua (25,4%) memiliki anak yang tidak terkena DBD. Total jumlah orang tua dalam kelompok ini adalah 19 orang (21,1%). Sementara itu, pada kelompok orang tua dengan pendidikan tinggi, tidak ditemukan kasus anak terkena DBD (0,0%), dan 5 orang tua (8,5%) memiliki anak yang tidak terkena DBD. Total jumlah orang tua dengan pendidikan tinggi adalah 5 orang (5,6%).

Analisis statistik mengindikasikan terdapat korelasi yang nyata antara jenjang edukasi orang tua dengan insiden demam berdarah pada anak, dengan nilai $p=0,025$ ($p < 0,05$). Selain itu, nilai korelasi (r) sebesar -0,235 menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat lemah dan negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, semakin rendah risiko anak terkena DBD. Dengan kata lain, pendidikan yang lebih baik cenderung berkontribusi pada penurunan kasus DBD.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Karakteristik responden

Data menunjukkan bahwa mayoritas anak dalam penelitian ini berusia 4 dan 6 tahun (16,1 %) dan diikuti usia 5, 8, dan 9 tahun (12,9 %). Rentang usia yang bervariasi ini memungkinkan analisis terhadap kelompok usia yang lebih rentan terhadap Demam

Berdarah *Dengue* (DBD). Usia anak yang lebih muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi terhadap penyakit infeksi karena imunitas mereka belum berkembang secara optimal, yang juga bisa diperburuk oleh lingkungan dan pola pengasuhan (Azzahra *et al.*, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Gaol *et al.*, 2024) yang menunjukkan bahwa anak usia 6-12 tahun merupakan kelompok usia yang paling rentan terkena DBD. Faktor-faktor seperti aktivitas di luar rumah, daya tahan tubuh yang masih berkembang, dan kurangnya kesadaran akan pencegahan DBD berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian pada kelompok usia ini.

Berbeda dengan penelitian (Alda *et al.*, 2024) di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar menunjukkan bahwa distribusi usia anak yang terkena DBD paling banyak berada pada rentang usia 11–18 tahun. Prevalensi lebih tinggi pada usia remaja awal disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk mobilitas remaja yang lebih tinggi, perilaku dan lingkungan.

4.2.2. Hubungan tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD

Hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan nilai p sebesar 0,025, yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) pada anak. Korelasi negatif dengan nilai r

= -0,235 mengindikasikan bahwa semakin rendah tingkat pendidikan orang tua, semakin besar kemungkinan anak terkena DBD. Hal ini mendukung hipotesis bahwa pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kesadaran dan kemampuan orang tua untuk mencegah penyakit. Dalam pencegahan DBD pada anak, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah tingkat pendidikan orang tua (Watuna *et al.*, 2016). Penelitian yang dilakukan di Kecamatan Tembalang oleh Sandra *et al.* (2019) juga sejalan, yang menyatakan bahwa analisis uji *binary logistic* menghasilkan $p\text{-value} < 0,04$, yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara tingkat pendidikan rendah dan kejadian DBD pada anak.

Penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian dari (Ratnaningsih *et al.*, 2019) di Kelurahan Kalibagor, Banyumas, yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal orang tua secara signifikan berpengaruh positif terhadap sikap preventif dalam penanganan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Semakin tinggi tingkat pendidikan orang tua, semakin baik perilaku preventif yang diterapkan dalam keluarga. Hasil serupa ditemukan dalam penelitian oleh (Putri *et al.*, 2018) di Desa Kemiri, Karawang yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat dengan perilaku pencegahan DBD. Responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung

menunjukkan perilaku pencegahan yang lebih efektif dibandingkan dengan mereka yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah.

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (Sayavong *et al.*, 2015). Menurut teori John Gordon, terjadinya suatu penyakit disebabkan oleh ketidakseimbangan yang terjadi antara tiga elemen utama, yaitu faktor lingkungan, perilaku manusia, dan faktor penyebab penyakit. Sebagai penyakit menular melalui vektor, DBD dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan perilaku masyarakat, termasuk pengetahuan, sikap, dan perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) (Tisnawati *et al.*, 2023). Menurut Safaruddin *et al.* (2020), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh faktor pendidikan formal, yang berhubungan erat dengan peningkatan pengetahuan. Pendidikan tinggi diharapkan dapat memperluas pengetahuan, namun peningkatan pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pendidikan nonformal. Pengetahuan mengenai suatu objek mencakup aspek positif dan negatif, dan semakin banyak aspek positif yang diketahui, semakin baik sikap terhadap objek tersebut (Tisnawati *et al.*, 2023).

Pendidikan menjadi elemen penting karena melalui pendidikan, individu mampu menyerap lebih banyak informasi, memperluas wawasan, serta meningkatkan kemampuan untuk memahami dan mengolah informasi yang diterima. Semakin tinggi

jenjang pendidikan seseorang, semakin besar kemampuan individu tersebut untuk menyerap informasi, yang secara langsung memengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki (Sandra *et al.*, 2019). Dalam penelitian Tisnawati *et al.* (2023), ditemukan bahwa tingkat pengetahuan yang kurang pada responden dengan tingkat pendidikan rendah, seperti SD hingga SMA, berpengaruh terhadap kemampuan responden dalam memahami informasi terkait DBD. Rendahnya pengetahuan ini berhubungan dengan peningkatan risiko terkena DBD. Oleh karena itu, apabila orang tua, khususnya, memiliki pengetahuan yang baik mengenai DBD, maka kejadian DBD pada anak dapat diminimalkan.

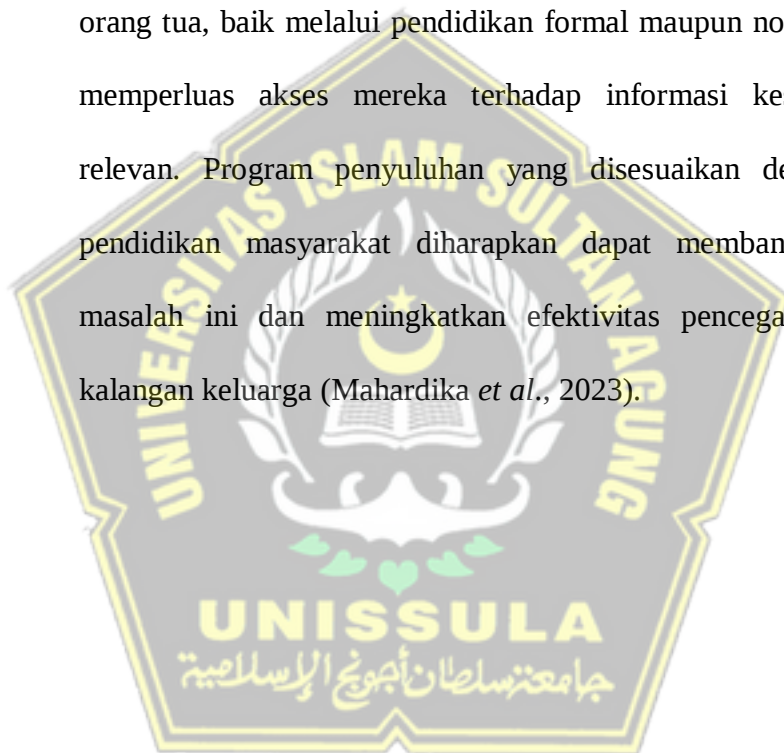
Pendidikan memegang peranan penting dalam memperluas wawasan dan memengaruhi cara seseorang menerima serta memahami informasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin banyak informasi yang dapat diserap, yang berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Pendidikan juga berfungsi untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan individu, baik di dalam maupun di luar sekolah sepanjang hidup. Kurangnya pengetahuan tentang DBD dapat disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan, sikap masa bodoh, dan kurangnya penyuluhan yang efektif. Hal ini menghambat pemahaman masyarakat tentang konsep DBD. Penelitian menunjukkan bahwa pendidikan formal berpengaruh signifikan terhadap perilaku pencegahan DBD, di mana

semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin baik perilaku pencegahan yang dilakukan (Sandra *et al.*, 2019).

Pendidikan orang tua berperan penting dalam membentuk perilaku pencegahan penyakit, termasuk DBD. Orang tua dengan tingkat pendidikan lebih tinggi biasanya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai langkah-langkah pencegahan DBD, seperti menjaga kebersihan lingkungan dan mengeliminasi tempat-tempat penampungan air yang dapat menjadi lokasi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian oleh Gede Willy Karya Mahardika mengungkapkan adanya hubungan positif yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dan perilaku pencegahan DBD pada anak usia sekolah di Desa Tegallinggah, Karangasem, dengan nilai korelasi ($r = 0,882$ dan $p\text{-value} < 0,001$). Selain itu, orang tua yang lebih teredukasi juga lebih mudah mengakses informasi melalui berbagai saluran, baik media cetak, elektronik, atau internet, yang memungkinkan mereka untuk lebih responsif terhadap peringatan dan informasi mengenai penyakit tersebut. Pengetahuan yang baik ini memotivasi untuk menerapkan langkah-langkah pencegahan yang tepat guna mengurangi risiko DBD pada anak (Mahardika *et al.*, 2023).

Orang tua dengan tingkat pendidikan rendah, tantangan untuk memahami informasi tentang DBD menjadi lebih besar. Orang tua mungkin menghadapi kesulitan dalam mengakses atau

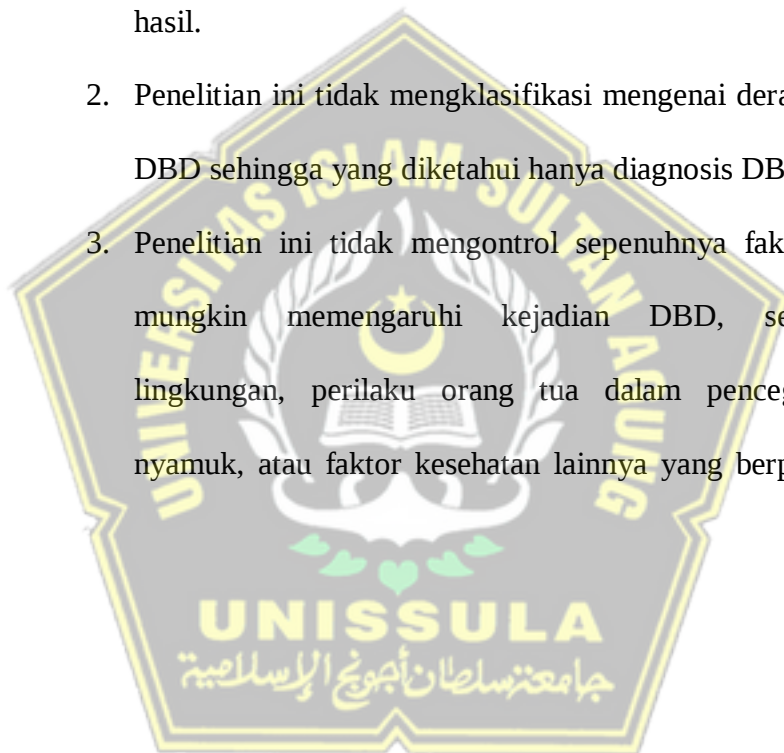
memanfaatkan informasi yang tersedia, baik karena keterbatasan pengetahuan dasar maupun keterbatasan akses ke sumber informasi yang memadai. Hal ini menyebabkan mereka kurang mampu memahami cara yang efektif untuk mencegah DBD, dan pada akhirnya, meningkatkan risiko penyakit tersebut pada anak-anak mereka. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan pendidikan orang tua, baik melalui pendidikan formal maupun nonformal, serta memperluas akses mereka terhadap informasi kesehatan yang relevan. Program penyuluhan yang disesuaikan dengan tingkat pendidikan masyarakat diharapkan dapat membantu mengatasi masalah ini dan meningkatkan efektivitas pencegahan DBD di kalangan keluarga (Mahardika *et al.*, 2023).



4.2.3. Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya sebagai berikut;

1. Penelitian ini hanya menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien, sehingga informasi yang relevan mungkin tidak lengkap dan ada ketidaktepatan pencatatan yang memengaruhi hasil.
2. Penelitian ini tidak mengklasifikasi mengenai derajat keparahan DBD sehingga yang diketahui hanya diagnosis DBD saja.
3. Penelitian ini tidak mengontrol sepenuhnya faktor lain yang mungkin memengaruhi kejadian DBD, seperti faktor lingkungan, perilaku orang tua dalam pencegahan vektor nyamuk, atau faktor kesehatan lainnya yang berperan penting.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 5.1.1. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian DBD pada anak, dengan nilai $p=0,025$ ($p < 0,05$).
- 5.1.2. Sebanyak 31 anak (34,4%) terdiagnosis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan 59 anak (65,6%) tidak terdiagnosis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Puskesmas Batealit Kabupaten Jepara.
- 5.1.3. Sebanyak 27 orang tua (87,1%) memiliki tingkat pendidikan rendah, 4 orang tua (12,9%) memiliki tingkat pendidikan menengah, dan tidak ada orang tua memiliki tingkat pendidikan tinggi yang memiliki anak terkena DBD dan sebanyak 39 orang tua (66,1) memiliki pendidikan rendah, 15 orang tua (25,4) memiliki tingkat pendidikan menengah, dan 5 orang tua (8,5) yang memiliki pendidikan tinggi yang tidak terkena DBD di Puskesmas Batealit Kabupaten Jepara.
- 5.1.4. Terdapat korelasi lemah dan negatif antara tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) pada anak di Puskesmas Batealit Kabupaten Jepara ($p = 0,025$ $r = -0,235$).

5.2. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- 5.2.1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan akurasi data dengan mengumpulkan data primer melalui survei, wawancara, atau observasi langsung dari orang tua atau masyarakat tentang faktor-faktor yang memengaruhi kejadian DBD.
- 5.2.2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengklasifikasi derajat keparahan DBD sesuai dengan kriteria yang digunakan, seperti panduan WHO atau pedoman nasional. Dengan mengelompokkan pasien berdasarkan derajat keparahan (ringan, sedang, atau berat), data yang diperoleh akan lebih komprehensif dan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam.
- 5.2.3. Penelitian selanjutnya perlu mempertimbangkan untuk mengontrol lebih banyak faktor eksternal yang mungkin mempengaruhi kejadian DBD, seperti perilaku preventif, kondisi sanitasi lingkungan, status imunologi masyarakat, atau faktor genetik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alda, A. S., Djauhariah Arifuddin Madjid, Floria Eva, Sidrah Darma, & Destya Maulani. (2024). Karakteristik Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Anak. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(7), 539–547. <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i7.466>
- Alma Amarthatia Azzahra, Hanifiyatus Shammah, Nadira Putri Kowara, & Meilanny Budiarti Santoso. (2021). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Terhadap Perkembangan Mental Remaja. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JPPM)*, 2(3), 461–472.
- Barru, P. K., Saleh, M., Aeni, S., Gafur, A., & Basri, S. (2018). Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas.
- Depdiknas. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. *Zitteliana*, 19(8), 159–170.
- Dewi, E. R., Caesar, D. L., Jamaludin, Almayda, A. R., & et all. (2024). Pemberdayaan Siswa sebagai Kader Simantik (Siswa Pemantau Jentik) dalam Upaya Sekolah Bebas Nyamuk. 1, 40–47.
- Dewi, T. F., Wiyono, J., & Ahmad, Z. S. (2019). Hubungan pengetahuan orang tua tentang penyakit DBD dengan perilaku pencegahan DBD di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1), 348–358. <https://publikasi.unitri.ac.id/>. 12 Maret 2020 (12:14).
- Dwi Ratna Anggrainia, Syamsul Huda, F. A. (2021). *Faktor Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Daerah Endemis Kota Semarang*. 12(2), 344–349.
- Gaol, R. L., Karo, M. B., Hasugian, A. R. D., & et all. (2024). *Gambaran Karakteristik Pasien Demam Berdarah Dengue Pada Anak di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2023*. 4, 7456–7466.
- Hairil, E. M. S. (2019). *Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu*. 2(3), 159–164.
- Henilayati, N. P. N., Deah, M., Farhanah, N., & Et All. (2015). *Perbedaan Profil Laboratorium Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd) Anak Dan Dewasa Pada Fase Kritis*. 9–23.
- Hermania, et al. (2023). Kejadian DBD di Kota Semarang Tahun 2019-2021. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), 376–385. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.65192>
- Irennius, V., Sentosa, H., & Mariati, L. (2024). *Kepadatan Penduduk Dengan*

Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kota Medan. 5(2), 224–239.

Karyanti, M. R. (2014). Diagnosis Dan Tatalaksana Terkini Dengue. *Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI, DD*, 1–14.

Kemenkes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).

Kemenkes. (2022). Demam Berdarah. *Perpustakaan Kementerian Kesehatan RI*, 1–31. [https://www.halodoc.com/artikel/search/demam berdarah](https://www.halodoc.com/artikel/search/demam%20berdarah)

Lahdji, A., & Putra, B. B. (2017). Association of Rainfall, Temperature, and Humidity with Dengue Hemorrhagic Fever Cases in Semarang. *Syifa MEDIKA*, 8(1), 46–53.

Mahardika, I. G. W. K., Rismawan, M., Adiana, I. N., & All, E. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Perilaku Pencegahan Dbd Pada Anak Usia Sekolah Di Desa Tegallingham. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(1), 51–57. <https://doi.org/10.37294/jrkn.v7i1.473>

Mia, et al. (2018). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Watudambo Kecamatan Kauditan. *Kesmas*, 7(5), 1–7. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/22561>

Nanda, M., Claudia, C., Azmi, N., & Amalia, T. (2023). Analisis Kondisi Genangan Air dan Pengaruhnya Terhadap Kejadian Penyakit DBD pada Anak-Anak di Kampung Nelayan. 8(3).

Nugraheni, E., Rizqoh, D., Sundari, M., & et all. (2023). Manifestasi Klinis Demam Berdarah Dengue (Dbd). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 10(3), 267–274. <https://doi.org/10.32539/jkk.v10i3.21425>

Nur Intan Amanda, et al. (2023). Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Terhadap Deteksi Dini Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Binawan Student Journal*, 5(1), 70–76. <https://doi.org/10.54771/bsj.v5i1.853>

Prasetyowati, H., Fuadzy, H., Astuti, E. P., & et all. (2018). Pengetahuan, Sikap dan Riwayat Pengendalian Vektor di Daerah Endemis Demam BerdarahDengue Kota Bandung. *ASPIRATOR - Journal of Vector-Borne Disease Studies*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.22435/asp.v10i1.16>

Profil Kesehatan Kabupaten Jepara. (2020). Profil Kesehatan Kabupaten Jepara 2020. *Badan Pusat Statistik Kabupaten Jepara*, 32. <https://dinkes.jepara.go.id>

Putri, R., Naftassa, Z., & et all. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan dan

- Pengetahuan Masyarakat dengan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah dengue di Desa Kemiri, Kecamatan Jayakarta, Karawang tahun 2016. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(4), 1. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.4.2017.1-7>
- Ratnaningsih, P. M., Irma, F., & et all. (2019). Pengaruh Pendidikan Formal Orang Tua Terhadap Sikap Preventif Keluarga Dalam Mengatasi Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd). *Psycho Idea*, 13(2), 21–31.
- Sandra, T., Sofro, M. A., Suhartono, S., Martini, M., Hadisaputro, S., & All, E. (2019). Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak Usia 6-12 Tahun. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 9(1), 28–35. <https://doi.org/10.32583/pskm.9.1.2019.28-35>
- Sayavong, C., Chompikul, J., Wongsawass, S., & Rattanapan, C. (2015). Knowledge, attitudes and preventive behaviors related to dengue vector breeding control measures among adults in communities of Vientiane, capital of the Lao PDR. *Journal of Infection and Public Health*, 8(5), 466–473. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2015.03.005>
- Septiyani, R. (2022). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Ibu Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue. In *Jurnal Kedokteran, Universitas Sultan Agung Semarang 2022*.
- Sidiek, A. (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Mengenai Penyakit DBD Terhadap Kejadian Penyakit DBD Pada Anak* (pp. 1–23).
- Sri Sayekti Heni Sunaryanti, S. I. (2020). *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Dalam Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Desa Jelok Cepogo Boyolali*. 3(1), 92–104.
- Sukohar. (2014). Demam Berdarah Dengue (DBD). *Medula*, 2(2), 1–15.
- Syaadah, R., Ary, M. H. A. A., Silitonga, N., & Rangkuty, S. F. (2023). Pendidikan Formal, Pendidikan Non Formal Dan Pendidikan Informal. *Pema (Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(2), 125–131. <https://doi.org/10.56832/pema.v2i2.298>
- Tisnawati, T., Pangesti, N. A., Ilda, Z. A., & All, E. (2023). Analisis Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Pada Anak Di Puskesmas Andalas Kota Padang. *Menara Ilmu*, 17(2), 116–123. <https://doi.org/10.31869/mi.v17i2.4286>
- Ujud, S., Nur, T. D., Yusuf, Y., Saibi, N., & Ramli, M. R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Negeri 10 Kota Ternate Kelas X Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 337–347.

<https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.7305>

Watuna, M. C., Mantik, M. F. J., Rampengan, N. H., & et all. (2016). Hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan keparahan infeksi virus dengue pada anak Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *E-CliniC*, 4(2), 1–7. <https://doi.org/10.35790/ecl.4.2.2016.14483>

WHO. (2021). Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever. In *Epidemiology and Society Health Review (ESHR)* (Vol. 2, Issue 2). <https://doi.org/10.26555/eshr.v2i2.2245>

Widyantoro, W., & Darundianti, Y. H. (2021). *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan Hubungan Faktor Cuaca dengan Kejadian Demam Berdarah di*. 6(4), 823–830. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i4.863>

