



Factors Related with the Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever at Tobelo Regional General Hospital

(Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo)

Olivia Asih Blandina ^{1✉} dan Julian Debora Talasi ¹

¹ Fakultas Sains Teknologi dan Kesehatan , Universitas Hein Namotemo, Tobelo, Indonesia.

✉ Koresponden : olivia.asih@gmail.com

Info Artikel :	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel Penelitian	<input type="checkbox"/> Artikel Pengabdian	<input type="checkbox"/> Riview Artikel
*Diterima : 14 April 2025 *Disetujui : 1 Juli 2025 *Publikasi On-Line : 7 Juli 2025			

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by infection with the Dengue virus. DHF is an acute disease with clinical manifestations of bleeding that causes shock that leads to death. DHF can attack any age group, from children under 15 years of age to adults aged 15 years and over. Symptoms of DHF are fever for 2-7 days with a temperature of 3.90C, headache, pain in the back and epigastrium. Identifying factors related to the occurrence of DHF in Rulmalh Salkit Ulmulm Daleralh Tobelo. This study is a descriptive analytical study with a quantitative design. The sample obtained was 63 respondents. The variables studied included age, knowledge, 3Mplus mosquito nest eradication activities, and the habit of hanging clothes. The study found no significant relationship between age factors, knowledge, mosquito nest eradication & 3Mplus activities, clothes hanging habits with the incidence of Dengue Fever. knowledge ($p = 0.264$), mosquito nest eradication & 3Mplus ($p = 0.723$), clothes hanging habits ($p = 0.123$). There is no significant relationship with all variables because the p value is >0.05 . Most of the ages that cause Dengue Fever incidents at the Tobelo Regional General Hospital are <25 years. Most of the respondents at the Tobelo Regional General Hospital have good knowledge with a percentage of (100%). Most of the respondents at the Tobelo Regional General Hospital do not carry out mosquito nest eradication & 3Mplus activities properly 51%. Most of the respondents have bad clothes hanging habits with a percentage of (95%).

Keyword: Dengue Fever, Hospital, Factors

I. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang menular dengan cepat, khususnya di wilayah tropis dan subtropis. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang sebelumnya terinfeksi virus dengue dari penderita demam berdarah lainnya. Demam

Berdarah Dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue. DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian. DBD disebabkan oleh salah satu dari empat serotype virus dari genus *Flavivirus*, family *Flaviviridae*. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Ariyani, Saputra and Dewi, 2023). diturunkan sebanyak 50%, untuk mencapai target tersebut

diperlukan berbagai strategi baik penanggulangan vektor maupun upaya lainnya termasuk program vaksinasi (Tamora, 2021). Gejala penyakit DBD yaitu demam selama 2-7 hari dengan suhu 3,90C, nyeri kepala, nyeri di punggung dan ulu hati. Pada anak biasanya ditandai dengan facial flush, norexia, muntah, nyeri pada tulang/otot, nyeri epigastrium, nyeri abdomen. Demam Berdarah Dengue (DBD) menurut World Health Organization (WHO) penyakit demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh daerah tropis di dunia.

Berdasarkan data dari Kemenkes RI hingga pekan ke-25 Juni 2021 total kasus di Indonesia mencapai angka 19.156 kasus yang dilaporkan 405 dari total 477 kabupaten/kota di Indonesia. Sebanyak 160 pasien diantaranya dilaporkan meninggal dunia. Jumlah tersebut meningkat sebanyak 6.417 kasus dibandingkan pada saat 30 Mei 2021 yang hanya ada 9.903 kasus. Adapun kasus DBD didominasi pada kelompok umur 15-44 tahun sebanyak 38% dan 5-14 tahun mencapai 37,39% (Kemenkes RI, 2021).

Kasus yang terdapat di Indonesia ada beberapa faktor yang mempengaruhi atau penyebab DBD akan terus meningkat dan meluas penyebarannya. Hal tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh manusia, mulai dari ketahanan tubuh dan stamina. Faktor ekstrinsik yaitu yang datang dari luar tubuh manusia, faktor ini tidak mudah dikontrol karena berhubungan dengan pengetahuan, lingkungan dan perilaku manusia baik di tempat tinggal, lingkungan sekolah atau tempat bekerja, faktor usia, sikap, pengetahuan, kebiasaan menggantung pakaian, lingkungan, (Ariyani, Saputra and Dewi, 2023).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian DBD yaitu faktor lingkungan, umur, pengetahuan dan sikap. Adapun faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi terjadinya DBD yaitu berupa lingkungan frekuensi pengurusan kontainer, ketersediaan tutup pada kontainer, kepadatan rumah, Demam Berdarah Dengue, kebiasaan menggantung pakaian, (Ariyani, Y., Saputra, A. U., & Dewi, 2023). Pengetahuan yang baik, kemudian melakukan penilaian atau memberikan pendapat terhadap sesuatu yang diketahui (Ariyani, Y., Saputra, A. U., & Dewi, 2023).

Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo merupakan salah satu Rumah Sakit yang ada di Kabupaten Halmahera Utara yang memiliki jumlah pasien yang lebih banyak dari rumah sakit

lain. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2023 jumlah pasien yang menderita DBD sebanyak 285 pasien sedangkan pada tahun 2024 Januari sampai April sebanyak 173 pasien. Studi pendahuluan yang dilakukan menunjukkan bahwa beberapa pasien yang masuk Rumah Sakit disebabkan oleh faktor usia, faktor pengetahuan, faktor lingkungan dilihat dari hasil observasi yang dilakukan peneliti ada 10 penderita DBD, 4 diantaranya mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi DBD adalah faktor usia, 3 diantaranya menyatakan faktor yang mempengaruhi terjadinya DBD adalah pengetahuan, dan 3 diantaranya mengatakan bahwa faktor yang mempengaruhi DBD adalah lingkungan. Sehingga diperlukan penelitian untuk meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian DBD di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectiona. Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2024 di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo. Dalam penelitian ini besar sampel yang dipilih berjumlah 63 dihitung menggunakan rumus slovin. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdiri dari 3 bagian pernyataan yaitu faktor pengetahuan, faktor pemberantasan sarang nyamuk 3Mplus, faktor kebiasaan menggantung pakaian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo. Penelitian ini dilakukan pada penderita Demam Berdarah Dengue. Teknik pengambilan sampel menggunakan accidental sampling dimana pengambilan sampel populasi tidak direncanakan terlebih dahulu, untuk dijadikan sampel penelitian yaitu sebanyak 63 responden. Penelitian dimulai pada bulan April 2024, dengan cara peneliti berkunjung ke ruangan masing-masing untuk membagikan kuesioner penelitian pada pasien, kuesioner di kumpul langsung setelah responden mengisi kuesioner saat penelitian.

Deskripsi Karakteristik Responden

Karakteristik responden dibawah ini adalah karakteristik sampel penelitian pada Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) berdasarkan jenis kelamin, usia, dan karakteristik keluarga responden yang pernah terkena Demam Berdarah Dengue. Berikut adalah deskripsi responden menurut data karakteristik responden penelitian yang didapat dari 63 responden.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Penelitian dan Keluarga yang pernah terkena Demam Berdarah Dengue

Karakteristik	Jumlah	%
Jenis kelamin		
Laki- laki	33	52
Perempuan	30	48
Total	63	100
Usia		
<25 tahun	58	92
26-45 tahun	5	8
>46 tahun	0	0
Total	63	100
Pernah Menderita	Jumlah	%
DBD		
Ya	50	79
Tidak	13	21
Total	63	100

Berdasarkan data karakteristik responden penelitian terlihat bahwa data responden Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan jenis kelamin laki-laki lebih besar yaitu sebanyak 33 responden (52%) sedangkan perempuan sebanyak 30 responden (48%). Sedangkan data responden usia <25 tahun sebanyak 58 responden (92%), usia 26-45 tahun sebanyak 5 responden (8%) dan usia >46 tahun tidak ada. Berdasarkan data menunjukkan bahwa dari 63 responden, terdapat keluarga responden yang menderita Demam Berdarah Dengue sebanyak 50 responden (79%) dan responden yang tidak menderita Demam Berdarah Dengue sebanyak 13 responden (21%).

Untuk Faktor-faktor Demam Berdarah Dengue menggunakan kuesioner yang

terdiri dari 3 faktor yaitu faktor pengetahuan, faktor pemberantasan sarang nyamuk 3Mplus, faktor kebiasaan menggantung pakaian.

Tabel 2. Distribusi Faktor- Faktor

Faktor- Faktor	Jumlah	%
Pengetahuan		
Baik	63	63
Kurang baik	0	0
Total	63	100
Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk & 3M		
Baik	32	51
Kurang baik	31	49
Total	63	100
Kebiasaan menggantung pakaian		
Baik	60	95
Kurang baik	3	5
Total	63	100

Tabel 2 Menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki pengetahuan baik, 32 responden (51%) melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M dengan baik, 60 responden (95%) memiliki kebiasaan menggantung pakaian.

. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji kolmogorov mirnov menunjukkan hasil 0,000 ($p < 0,05$) sehingga pengetahuan, kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M, kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian Demam Berdarah Dengue tidak berdistribusi normal. Uji Linieritas menunjukkan nilai signifikansi 0,109 ($p > 0,05$), variabel DBD dan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M menunjukkan nilai signifikansi 0,648 ($p > 0,05$), variabel DBD dan faktor kebiasaan menggantung pakaian menunjukkan nilai signifikansi 0,461 ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat linieritas hubungan faktor dengan kejadian DBD.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Kejadian DBD dengan Faktor Pengetahuan

Chi-Square Tests	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,660 ^a	2	,264
Likelihood Ratio	3,666	2	,160
Linear-by-Linear Association	,002	1	,965
N of Valid Cases	63		

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,41.

Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian korelasi variabel kejadian DBD dengan faktor

pengetahuan menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,264 ($p > 0,05$) yang artinya tidak

terdapat hubungan pada variabel kejadian DBD dengan faktor pengetahuan.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi kejadian DBD dengan Faktor Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk & 3M

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,067 ^a	4	,723
Likelihood Ratio	2,284	4	,684
Linear-by-Linear Association	,321	1	,571
N of Valid Cases	63		

a. 6 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,41.

Tabel 4 menunjukkan hasil pengujian korelasi variabel kejadian DBD dengan faktor kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,723 (p

>0,05) yang artinya tidak terdapat hubungan pada variabel kejadian DBD dengan faktor kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi kejadian DBD dengan faktor Kebiasaan menggantung pakaian

Chi-Square Tests			
	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,192 ^a	2	,123
Likelihood Ratio	3,274	2	,195
Linear-by-Linear Association	3,595	1	,058
N of Valid Cases	63		

a. 4 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,62.

Tabel 5 menunjukkan hasil pengujian korelasi variabel kejadian Demam Berdarah Dengue dengan faktor kebiasaan menggantung pakaian menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,123 (p >0,05) yang artinya tidak terdapat hubungan pada variabel kejadian DBD dengan faktor kebiasaan menggantung pakaian.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo tentang Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) menunjukkan bahwa total responden 63 berjenis kelamin laki-laki 33 (52%) perempuan 30 (48%). Secara teori diyakini bahwa anak laki-laki lebih berisiko mengalami infeksi dari pada perempuan karena produksi immunoglobulin dan antibodi secara genetika dan hormonal pada perempuan lebih efisien memproduksi immunoglobulin dibanding laki-laki (Soegijanto, 2019). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Ansori dkk., 2022) memiliki hasil penelitian bahwa jenis kelamin seseorang tidak dapat memengaruhi ataupun menjadi faktor risiko penyebab terjadinya kejadian DBD. Namun Penelitian (Ansori dkk., 2022) memiliki hasil penelitian dimana terdapat asosiasi yang signifikan antara jenis kelamin dan derajat infeksi dengue dimana responden laki-laki mempunyai peluang 3,333 kali lebih besar dibandingkan dengan perempuan.

Pembahasan

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang menular dengan cepat, khususnya di wilayah tropis dan subtropis. Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang sebelumnya terinfeksi virus dengue dari penderita demam berdarah lainnya. Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue. DBD adalah penyakit akut dengan manifestasi klinis perdarahan yang menimbulkan syok yang berujung kematian. Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh salah satu dari empat serotype virus dari genus *Flavivirus*, family *Flaviviridae*. Virus ini bisa masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Ariyani, Saputra and Dewi, 2023).

Penyakit Demam Berdarah Dengue dapat menyerang kelompok usia berapa saja, mulai dari anak-anak yang usianya kurang dari 15 tahun hingga orang dewasa usia 15 tahun ke atas (Saputra, Ariyani and Dewi, 2023). Usia adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus dengue, semua golongan umur dapat terserang virus dengue, meskipun

baru berumur beberapa hari setelah lahir. Sebagian besar kasus DBD menyerang anak – anak di bawah 15 tahun (WHO, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo tentang Kejadian Demam Berdarah Dengue bahwa total Responden berusia di bawah <25 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Raihan dkk (2020) menemukan hasil, yakni kejadian terbanyak pada anak yang mengalami demam berdarah dengue adalah pada rentang usia 5-10 tahun.

Secara teori usia juga merupakan salah satu faktor internal yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari apakah banyak dilakukan di dalam dan di luar rumah, karena nyamuk *Aedes aegypti* yang mempunyai kebiasaan menggigit pada pagi dan sore hari. Sehingga anak-anak lebih berisiko mengalami Demam Berdarah Dengue karena mereka lebih banyak melakukan aktifitas di luar ruangan (Susilowati and Cahyati, 2021).

Berdasarkan jumlah distribusi frekuensi faktor pengetahuan tentang kejadian Demam Berdarah Dengue di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo dapat diketahui bahwa seluruh responden (100%) memiliki pengetahuan baik. Dan hasil uji chi-square antara pengetahuan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,264 ($p > 0,05$), yang artinya H_0 di tolak dan H_0 diterima atau tidak terdapat hubungan pada variabel kejadian Demam Berdarah dengue dengan faktor Pengetahuan. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori (Ansori dkk., 2022) yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposing yang dapat menyebabkan suatu perilaku seseorang dapat terjadi. Hal ini karena orang yang berpengetahuan baik juga dapat melakukan perilaku yang bertentangan dengan pengetahuannya sendiri. Hal ini bisa didasari oleh pengalaman kejadian DBD di lingkungan responden, aktivitas yang terlalu tinggi sehingga tidak sempat untuk melakukan (PSN) dan juga faktor karakteristik responden lainnya.

Hasil distribusi frekuensi kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3Mplus tentang kejadian Demam Berdarah Dengue berdasarkan hasil analisis univariat jumlah distribusi frekuensi faktor Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk & 3M dapat di ketahui bahwa 32 responden (51%) dapat melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M dengan baik dan 31 responden (51%) kurang baik. Sedangkan uji chi-square untuk faktor kegiatan pemberantasan sarang nyamuk & 3M dengan kejadian DBD menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,723 ($p > 0,05$).

Artinya H_0 di tolak dan H_0 diterima atau tidak terdapat hubungan pada variabel kejadian DBD dengan faktor Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk & 3M. Penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian (Ansori dkk., 2022) bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tindakan PSN 3M plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue.

Hasil distribusi frekuensi kebiasaan menggantung pakaian tentang kejadian Demam Berdarah Dengue berdasarkan hasil analisis univariat jumlah distribusi frekuensi faktor Kebiasaan menggantung pakaian dapat diketahui bahwa 60 responden (95%) dapat melakukan kebiasaan menggantung pakaian dengan baik dan 3 responden (5%), kurang baik. Sedangkan hasil uji uji chi-square untuk faktor Kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian Demam Berdarah Dengue menunjukkan hasil Pearson Chi-Square 0,123 ($p > 0,05$), yang artinya H_0 di tolak dan H_0 diterima atau tidak terdapat hubungan pada variabel kejadian Demam Berdarah Dengue dengan faktor Kebiasaan menggantung pakaian. Hasil Penelitian ini sejalan dengan teori penelitian (Susilowati and Cahyati, 2021) kebiasaan menggantung pakaian, bekas pakai memberi pemahaman mengapa kegiatan (PSN) dilakukan tidak cukup hanya dengan 3M saja tetapi harus dengan 3M plus. Kegiatan 3M hanya akan mengurangi populasi nyamuk dengan mengurangi kemungkinan adanya telur dan jentik, sedangkan dengan 3M plus yaitu dengan meningkatkan kebiasaan penggunaan anti nyamuk, menggunakan kelambu dan mengurangi kebiasaan menggantung pakaian di ruangan rumah akan menghindari kemungkinan terjadinya kontak dengan nyamuk dewasa.

IV. PENUTUP

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Sebagian besar usia yang menyebabkan kejadian Demam Berdarah Dengue di Rumah Sakit umum Daerah Tobelo <25 tahun. Sebagian besar responden di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo memiliki pengetahuan yang baik dengan persentase (100%). Sebagian besar responden di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo tidak melakukan pemberantasan sarang nyamuk & kegiatan 3Mplus dengan baik 51%. Sebagian besar responden di Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo memiliki kebiasaan menggantung pakaian yang buruk dengan persentase (95%).

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Direktur dan Staf Rumah Sakit Umum Daerah Tobelo. yang turut membantu dalam proses penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Ansori dkk. (2022) 'jurnal', Science, 7(1), pp. 1–8. Available at: <http://link.springer.com/10.1007/s00232-014-9701-9>
<http://link.springer.com/10.1007/s00232-014-9700x>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmr.2008.11.017>
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1090780708003674>
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1191>.
- Aris Dwi Cahyono, H.D.S. (2016) 'Hubungan Pengetahuan Tentang Posyandu Lansia Dengan Motivasi Berkunjung Ke Posyandu Lansia', 7.
- Ariyani, Y., Saputra, A. U., & Dewi, P. (2023) 'faktor faktor yang berhubungan kejadian DBD', Jurnal Pengabdian Cendikia, 2,(5).
- Ariyani, Y., Saputra, A.U. and Dewi, P. (2023) 'Penyuluhan Kesehatan Tentang (Yulinda Ariani, dkk.) | 6 Nanggroe', Jurnal Pengabdian Cendikia, 2(5), pp. 2986–7002. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8232190>.
- Candra (2019) asupan gizi dan penyakit demam berdarah.
- Dengue, B. dkk. (2023) 'Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NIM 19070336 Kesehatan Masyarakat, 13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NIDN 1110046401 3 Kesehatan Masyarakat,13201, Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA, NIDN 1124028301', 45, pp. 3–4.
- Handayani (2019) Gambaran Asuhan Keperawatan pada Pasien Dengue Haemorrhagic Fever (DHF).
- Notoatmodjo (2018) Metode Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Novianti, J.T. (2018) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi lansia pada posyandu lansia di wilayah kerja puskesmas Kassi Kassi Kota Makassar', Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), pp. 1–136.
- Saputra, A.U., Ariyani, Y. and Dewi, P. (2023) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Lingkungan Fisik Dan Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue (Dbd)', Jurnal 'Aisyiah Medika, 8(2), pp. 283–292.
- Soegijanto (2006) faktor-faktor yang berhubungan dengan DBD di dusun Palembang kecamatan Balerejo Kabupaten madium.
- Sugiono (2016) Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Sujarweni, v. wiratna (2014) Metodologi Penelitian Keperawatan. Gava Media.
- Susilowati, I. and Cahyati, W.H. (2021) 'Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD): Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Wonokarto', Indonesian Journal of Public Health and Nutrition, 1(2), pp. 244–254.
- Tamora, V.Y. 2021 (2021) 'Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Desa Rantau Nipis Wilayah Kerja Puskesmas Banding Agung Kecamatan Banding Agung Tahun 2021', Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Desa Rantau Nipis Wilayah Kerja Puskesmas Banding Agung Kecamatan Banding Agung Tahun 2021, 4(1),.
- WHO (2020) 'Demam berdarah dengue merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di daerah tropis dan sub-tropis dunia.', kesehatan masyarakat [Preprint].



Copyright© uli 2025. Olivia Asih Blandina, Julian Debora Talasi.

