

PERILAKU KEPALA KELUARGA DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) DENGAN RESIKO DEMAM BERDARAH DENGUE

Suwarja¹, Agus Rokot², Risman Duka³, Anselmus Kabuhung⁴, Joy Sambuaga⁵, Ni Ketut sari ayu⁶

Politeknik Kesehatan Kemenkes Manado, Indonesia

suwarjajaya@gmail.com¹, agusrokot@gmail.com²

Abstrak:

Peran serta masyarakat untuk menekan kasus DBD sangat diperlukan, karenanya Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 3M Plus perlu terus dilakukan secara berkelanjutan sepanjang tahun khususnya pada musim penghujan. Program PSN yaitu: 1) Menguras, 2) Menutup, 3) Mengubur. Tujuan Penelitian Untuk Mengetahui kaitan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Desa Mopuya Selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongondow. Jenis penelitian ini merupakan studi observasional analitik dengan rancangan case control atau kasus kontrol, yaitu suatu rancangan studi yang membandingkan antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol berdasarkan status paparannya. Dalam penelitian ini digunakan perbandingan 1 : 2, sehingga jumlah Sampel 75. Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan desain kasus kontrol dan dilaksanakan di Desa Mopuya Selatan, Bolaang Mongondow, fokus pada perilaku kepala keluarga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan risiko Demam Berdarah Dengue (DBD). Populasi terdiri dari kepala keluarga di desa tersebut, dengan sampel sebanyak 75 kepala keluarga, termasuk 25 yang memiliki riwayat DBD dan 50 yang tidak terkena DBD. Penelitian dilakukan selama Februari hingga Juni 2023, menggunakan instrumen berupa kuesioner, lembar observasi praktik PSN, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukan, tidak ada hubungan antara Pengetahuan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan nilai p value $1,000 > 0,05$, tidak ada hubungan antara Sikap dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan nilai p value $0,317 > 0,05$, ada hubungan antara Tindakan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan nilai p value $0,011 < 0,05$, nilai Odds Ratio= 4,195 (OR>1) menunjukan bahwa tindakan yang cukup merupakan faktor risiko terjadinya DBD.

Kata kunci: Perilaku PSN, Demam Berdarah Dengue

Abstract:

Community participation in suppressing dengue fever cases is very necessary, therefore the Mosquito Nest Eradication Program (PSN) using the 3M Plus method needs to continue to be carried out continuously throughout the year, especially during the rainy season. The PSN program is: 1) Drain, 2) Close, 3) Bury. The aim of the research is to determine the relationship between Mosquito Nest Eradication Behavior (PSN) and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in South Mopuya Village, Mopuya Health Center Working Area, Bolaang Mongondow Regency. This type of research is an analytical observational study with a case control or case control design, namely a study design that compares a case group with a control group based on their exposure status. In this study, a ratio of 1:2 was used, so the sample size was 75. This research method used an analytical observational approach with a case control design and was carried out in South Mopuya Village, Bolaang Mongondow, focusing on the behavior of the head of the family in Eradicating Mosquito Nests (PSN) and the risk of fever. Dengue Blood (DHF). The population consisted of heads of families in the village, with a sample of 75 heads of families, including 25 who had a history of dengue fever and 50 who did not have dengue fever. The research was conducted from February to June 2023, using instruments in the form of questionnaires, PSN practice observation sheets, and interviews. The research results show that there is no relationship between knowledge and the incidence of dengue

fever with a p value of $1,000 > 0.05$, there is no relationship between attitude and the incidence of dengue hemorrhagic fever with a p value of $0.317 > 0.05$, there is a relationship between action and The incidence of Dengue Hemorrhagic Fever with a p value of $0.011 < 0.05$, an Odds Ratio = 4.195 ($OR > 1$) shows that adequate action is a risk factor for the occurrence of DHF.

Keywords: PSN Behavior, Dengue Hemorrhagic Fever

Corresponding: Suwarja

E-mail: suwarjajaya@gmail.com



PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue yang mewabah di Asia tenggara mula-mula muncul di Filipina pada tahun 1953. Di negara itu, demam berdarah yang disertai perdarahan dan renjatan menyerang anak-anak (Payage, 2023). Pada tahun 1958 penyakit demam berdarah dengue muncul di Bangkok (Thailand) dan Hanoi (Vietnam). Selanjutnya Malaysia pun terjangkit penyakit ini pada tahun 1962

Penyakit DBD pertama kali di Indonesia ditemukan di Surabaya pada tahun 1968, akan tetapi konfirmasi virologi baru didapat tahun 1972. Sejak itu penyakit tersebut menyebar ke seluruh daerah, sehingga pada tahun 1980 seluruh propinsi di Indonesia kecuali Timor Timur telah terjangkit penyakit (Harahap, Pratama, Siregar, & Purba, 2023). Sejak pertama kali ditemukan, jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit dan secara sporadic selalu terjadi KLB tiap tahun (Rahmayani, 2021).

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui vektor nyamuk dari spesies *Aedes sp* atau *Aedes albopictus* (Anggraini, Huda, & Agushybana, 2021). Peran vektor dalam penyebaran penyakit menyebabkan kasus banyak ditemukan pada musim hujan ketika munculnya banyak genangan air yang menjadi tempat perindukan nyamuk (Destiani & Huda, 2023). Selain iklim dan kondisi lingkungan, beberapa studi menunjukkan bahwa DBD berhubungan dengan mobilitas dan kepadatan penduduk, dan perilaku masyarakat (Chandra & Hamid, 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut menjadi landasan dalam upaya pencegahan dan pengendalian DBD (Purba, Adiansyah, & Kaban, 2023).

Pada akhir Desember tahun 2018, Kemenkes menerima laporan kasus DBD. Ada 22 provinsi yang terjadi peningkatan kasus suspek dengue, dari 22 propinsi itu ada beberapa wilayah yang menyatakan sudah masuk kategori kejadian luar biasa (KLB) yakni Kabupaten Kapuas, Propinsi Sulawesi Utara, Kota Manado, dan Kabupaten Manggarai Barat (RANGGA, 2023).

Karakteristik dan perilaku vektor tersebut dapat menjelaskan adanya kecenderungan peningkatan kasus DBD pada musim penghujan seiring dengan bermunculannya tempat perindukan. Selain mempengaruhi banyaknya kasus, karakteristik dan perilaku nyamuk *Aedes sp* juga menjadi landasan upaya pengendalian penyakit DBD melalui intervensi lingkungan dan perilaku individu dan masyarakat. Upaya pengendalian tersebut di antaranya melalui kampanye 3M dan 3M plus (Syahrani, 2023).

Dalam Penanganan DBD, peran serta masyarakat untuk menekan kasus ini sangat menentukan. Oleh karenanya Program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 3M Plus perlu terus dilakukan secara berkelanjutan sepanjang tahun khususnya pada musim penghujan (Rasyid, Susanti, & Hasrianto, 2018). Program PSN yaitu: 1) Menguras, adalah membersihkan tempat yang sering dijadikan tempat penampungan air seperti bak mandi, ember air, tempat penampungan air minum, penampung air lemari es dan lain-lain; 2) Menutup, yaitu menutup rapat-rapat tempat-tempat penampungan air seperti drum, kendi, toren air, dan lain sebagainya; 3) Memanfaatkan

Kembali atau mendaur ulang barang bekas yang memiliki potensi untuk menjadi tempat berkembangbiak nyamuk penular Demam Berdarah (Kinansi & Pujiyanti, 2020).

Kasus DBD yang dilaporkan pada tahun 2020 tercatat sebanyak 108.303 kasus. Jumlah ini menurun dibandingkan tahun 2019 yang sebesar 138.127 kasus. Sejalan dengan jumlah kasus, kematian karena DBD pada tahun 2020 juga mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019, dari 919 menjadi 747 kematian. Kesakitan dan kematian dapat digambarkan dengan menggunakan indikator incidence rate (IR) per 100.000 penduduk dan case fatality rate (CFR) dalam bentuk persentase. Incidence Rate DBD pada tahun 2020 sebesar 40 per 100.000 penduduk. relatif menurun jika dibandingkan dengan tahun 2019.

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Suseno dan Retna (2019) menunjukkan bahwa perilaku menguras tempat penampungan air 88.5%, perilaku mengubur barang-barang bekas 14.8%, perilaku membuang sampah pada tempatnya dan membakarnya 83.6%, perilaku menabur bubuk abate 11,5%. Perilaku menguras tempat penampungan air ($p=1.000$), perilaku membuang sampah pada tempatnya dan membakarnya ($p=0.431$), perilaku menabur bubuk abate ($p=0.174$) tidak memiliki hubungan dengan kejadian demam berdarah dengue sedangkan perilaku mengubur barang-barang bekas ($p=0.045$) memiliki hubungan dengan kejadian demam berdarah dengue.

Hasil penelitian lainnya menurut Priesley (2021) menunjukkan bahwa 17 responden dengan perilaku baik (5 responden kelompok kasus dan 12 responden kelompok kontrol) dan sebanyak 17 responden dengan perilaku kurang baik (12 responden kelompok kasus dan 5 responden kelompok kontrol).

Dari hasil uji Chi-Square didapatkan bahwa perilaku PSN berhubungan dengan kejadian DBD dengan nilai $p=0,016$ ($<0,05$) dan nilai $OR=5,760$ yang berarti responden dengan perilaku PSN baik memiliki resiko 5 kali lebih besar untuk tidak mendapat DBD (Berhimpong & Langkai, 2021).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bolaang Mongondow pada tahun 2021 sampai tahun 2022 terjadi peningkatan kasus dimana tahun 2021 terdapat 56 kasus dan tahun 2022 terjadi peningkatan kasus menjadi 91 kasus tersebar di 18 wilayah puskesmas dan wilayah Puskesmas Mopuya merupakan wilayah kedua tertinggi kasus DBD setelah Puskesmas Imandi (Ahmad, Mongilong, Kadir, & Moo, 2023).

Sesuai profil di Puskesmas Mopuya Kecamatan Dumoga Utara Kabupaten Bolaang Mongondow bahwa wilayah kerja puskesmas Mopuya terdiri dari 16 Desa, pada tahun 2020 terdapat 6 kasus DBD. Sedangkan pada tahun 2021 terjadi kenaikan kasus menjadi 36 kasus dan meningkat lagi menjadi 45 kasus di tahun 2022 (Dwinata, 2022). Desa yang tertinggi kasusnya adalah Desa Mopuya Selatan dengan jumlah 25 kasus. Hal ini disebabkan karena kesadaran dari masyarakat untuk melakukan pemberantasan terhadap sarang nyamuk masih kurang (Espiana, Lestari, & Ningsih, 2022).

Hasil survey awal yang peneliti lakukan bahwa masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Dumoga Utara masih belum melakukan PSN di sekitar rumah masing-masing karena masih banyak sampah berserakan di belakang rumah seperti bekas gelas plastik air mineral, kaleng-kaleng bekas, daun-daunan, tempurung dan lain-lain yang jika dibiarkan pada saat hujan akan berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes sp.*

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang Hubungan Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Desa Mopuya selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongondow.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis perilaku kepala keluarga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan fokus pada risiko Demam Berdarah Dengue (DBD) di Desa Mopuya Selatan, Bolaang Mongondow. Penelitian ini secara khusus akan mengeksplorasi tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan kepala keluarga terkait PSN, serta memahami bagaimana perilaku tersebut dapat berkontribusi pada risiko terjadinya DBD. Manfaat

penelitian ini mencakup kontribusi terhadap pengembangan program edukasi yang lebih efektif, pemahaman lebih lanjut tentang faktor perilaku yang mempengaruhi risiko DBD, dan memberikan informasi penting untuk perbaikan kebijakan dan program kesehatan masyarakat di tingkat desa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat berperan dalam upaya pencegahan dan pengendalian DBD di Desa Mopuya Selatan serta berpotensi menjadi model untuk daerah serupa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan desain kasus kontrol dan dilaksanakan di Desa Mopuya Selatan, Bolaang Mongondow, fokus pada perilaku kepala keluarga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan risiko Demam Berdarah Dengue (DBD). Populasi terdiri dari kepala keluarga di desa tersebut, dengan sampel sebanyak 75 kepala keluarga, termasuk 25 yang memiliki riwayat DBD dan 50 yang tidak terkena DBD. Penelitian dilakukan selama Februari hingga Juni 2023, menggunakan instrumen berupa kuesioner, lembar observasi praktik PSN, dan wawancara. Analisis data melibatkan teknik uji kasus kontrol untuk membandingkan perilaku PSN antara kelompok kepala keluarga yang mengalami DBD dan yang tidak. Kesimpulan dari penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman lebih mendalam tentang hubungan perilaku PSN dengan risiko DBD di Desa Mopuya Selatan serta implikasinya terhadap upaya pemberantasan penyakit ini di masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan penggolongan data untuk kelompok karakteristik responden dapat di uraikan sebagai berikut:

1). Kelompok Umur Responden.

Tabel 1 Distribusi Kelompok Umur

No	Golongan Umur	Jumlah	Persentasi (%)
1	17 - 25 Tahun	8	10.7
2	26 - 35 Tahun	24	32.0
3	36 - 45 Tahun	24	32.0
4	46 - 55 Tahun	6	8.0
5	56 – 65 Tahun	9	12.0
6	>65 Tahun	4	5.3
Jumlah		75	100

2). Jenis Kelamin

Tabel 2 Distribusi Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentasi (%)
1	Laki-Laki	30	40
2	Perempuan	45	60
Jumlah		75	100

3). Pendidikan

Tabel 3 Distribusi Pendidikan Responden

No	Pendidikan	Jumlah	Persentasi
-----------	-------------------	---------------	-------------------

			(%)
1	Tidak Sekolah	1	1.3
2	SD	29	38.7
3	SMP	24	32.0
4	SMA	19	25.3
5	Perguruan Tinggi	2	2.7
	Jumlah	75	100

4). Pekerjaan

Tabel 4 Distribusi Pekerjaan Responden

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	IRT	27	36.0
2	Buruh	10	13.3
3	Petani	19	25.3
4	Wiraswasta	10	13.3
5	Karyawan	6	8.0
6	POLRI	3	4.0
	Jumlah	75	100.0

a. Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

Tabel 5 Distribusi Kejadian DBD

No	Kejadian DBD	Jumlah	Persentase(%)
1	Menderita	25	33.3
2	Tidak Menderita	50	66.7
	Jumlah	75	100

c. Perilaku PSN

1). Pengetahuan

Tabel 6 Distribusi Pengetahuan Responden

No	Pengetahuan	Jumlah	Persentase(%)
1	Tinggi	64	85.3
2	Rendah	11	14.7
	Jumlah	75	100

2). Sikap

Tabel 7 Distribusi Sikap Responden

No	Sikap	Jumlah	Persentase(%)
1	Positif	45	60
2	Negatif	30	40
	Jumlah	75	100

3). Tindakan

Tabel 8 Distribusi Tindakan Responden

No	Tindakan	Jumlah	Persentase(%)
----	----------	--------	---------------

1	Baik	37	49.3
2	Cukup	38	50.7
Jumlah		75	100

2. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 9 Hubungan Pengetahuan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Perilaku PSN		Kejadian DBD				OR	P value
NO	Pengetahuan	Menderit		Tidak Menderit		95%CI	
		a		a			
		N	%	N	%		
1	Tinggi	21	84	43	86	0,855	1,000
2	Rendah	4	16	7	14	0,225 – 3,247	
Jumlah		25	100	50	100		

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi square* seperti yang terlihat pada tabel 9 di atas, menunjukan *p value* 1,000 > dari 0,05 maka H_a ditolak artinya tidak ada hubungan antara Pengetahuan PSN dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Mopuya Selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongodow, dengan nilai *Odds Ratio*= 0,855 ($OR < 1$) menunjukan bahwa pengetahuan PSN bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian DBD. Hubungan Sikap PSN dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Tabel 10 Hubungan Sikap Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Perilaku PSN		Kejadian DBD				OR	P value
NO	Sikap	Tidak				95%CI	
		Menderita		Menderita			
		N	%	N	%		
1	Positif	17	68	28	56	1,670	
2	Negatif	8	32	22	44	0,609 – 4,579	
	Jumlah	25	100	50	100		

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi square* seperti yang terlihat pada tabel 10 di atas, menunjukan *p value* 0,317 > dari 0,05 maka H_a ditolak artinya tidak ada hubungan antara Sikap dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Mopuya Selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongodow, dengan nilai *Odds Ratio*= 1,670 ($OR > 1$) menunjukan bahwa sikap merupakan factor risiko terjadinya DBD, sikap negatif berisiko 1,67 kali lebih besar terjangkit penyakit DBD.

c. Hubungan Tindakan PSN dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Tabel 11 Hubungan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue							
Perilaku PSN		Kejadian DBD				OR	P value
NO	Tindakan	Tidak					
		Menderita		Menderita			
		N	%	N	%		
1	Baik	18	72	19	38	4,195	
2	Cukup	7	28	31	62	1,478 – 11,908	
Jumlah		25	100	50	100		

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan *Chi square* seperti yang terlihat pada tabel 10 di atas, menunjukan *p value* 0,011 < dari 0,05 maka H_a diterima artinya ada hubungan antara Sikap dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Mopuya Selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongodow, dengan nilai *Odds Ratio*= 4,195 ($OR > 1$) menunjukan bahwa tindakan merupakan factor risiko terjadinya DBD, Tindakan Cukup berisiko 4,2 kali lebih besar terjangkit penyakit DBD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Desa Mopuya Selatan Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya Kabupaten Bolaang Mongodow, disimpulkan bahwa tidak ada kaitan antara Pengetahuan dan sikap dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD), sementara terdapat kaitan antara Tindakan dengan Kejadian DBD. Dalam konteks ini, disarankan agar masyarakat Desa Mopuya Selatan tetap mengikuti dan aktif dalam Gerakan 3M Plus untuk Pemberantasan Sarang Nyamuk, guna memastikan kelangsungan program pengendalian DBD oleh masyarakat dan petugas puskesmas. Petugas Puskesmas Mopuya juga disarankan untuk melanjutkan program pengendalian DBD, termasuk memberikan penyuluhan, melaksanakan Gerakan 3M Plus, dan Abatesasi secara intensif, dengan kerjasama aktif bersama masyarakat. Kader Desa Mopuya Selatan diharapkan dapat melaksanakan kegiatan pelayanan dan berperan aktif dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk, sehingga kontribusi positif mereka dapat membantu dalam upaya pencegahan penyebaran penyakit DBD di wilayah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Zul Fikar, Mongilong, Nadila Salsabila, Kadir, Laksmyn, & Moo, Dewi Rahmawaty. (2023). Perbandingan Manifestasi Klinis Penderita Demam Berdarah. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(1).
- Anggraini, Dwi Ratna, Huda, Syamsul, & Agushybana, Farid. (2021). Faktor Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Daerah Endemis Kota Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 12(2), 344–349.
- Berhimpong, Marnex, & Langkai, Silvana. (2021). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Kumelembuai. *Epidemia: Jurnal Kesehatan Masyarakat Unima*, 14–20.
- Chandra, Emilia, & Hamid, Ernawati. (2019). Pengaruh faktor iklim, kepadatan penduduk dan angka bebas jentik (ABJ) terhadap kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kota

Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 2(1), 1–15.

Destiani, Suprihatin, & Huda, Syaefunnuril Anwar. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Ny. E Dengan Masalah Hipovolemia Akibat Penyakit Dengeu Hemorrhagic Fever (DHF) di RS Sentra Medika Cikarang Tahun 2022*.

Dwinata, Probo As. (2022). *Pemetaan Kejahatan Jambret Pada Tahun 2017-2021 Di Wilayah Kota Pekanbaru (Studi Kasus Di Polresta Pekanbaru)*. Universitas Islam Riau.

Espiana, Ika, Lestari, Rizky Muji, & Ningsih, Fitriani. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Masyarakat tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD): Correlation of Knowledge and Attitude with Community Behavior about the Eradication of Nests Mosquito Dengue Blood Fever (DHF). *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(1), 129–135.

Harahap, Rosida Sapriani, Pratama, Muhammad Raihan, Siregar, Putra Apriadi, & Purba, Faiqah Adnin. (2023). ANALISIS PENGETAHUAN MASYARAKAT SEKITAR TENTANG PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD). *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 25–35.

Kinansi, Revi Rosavika, & Pujiyanti, Aryani. (2020). Pengaruh karakteristik tempat penampungan air terhadap densitas larva Aedes dan risiko penyebaran Demam Berdarah Dengue di daerah endemis di Indonesia. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 1–20.

Payage, Ema. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada An. M Dengan Demam Berdara Dengue Di Ruang 6. Anak Rsud Labuang Baji Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.

Purba, Ivan Elisabeth, Adiansyah, S. Si, & Kaban, Eddy Surya. (2023). *Faktor-Faktor Risiko Penyebab Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD)*. umsu press.

Rahmayani, Devita. (2021). KARAKTERISTIK KADAR TROMBOSIT PENDERITA DBD PADA ANAK DI RUMAH SAKIT GUNUNG JATI. *Jurnal Sehat Indonesia: Vol*, 3(1).

RANGGA, SAKTI BUDI PUTRA. (2023). *POLA PENYEBARAN PENDERITA MALARIA BERDASARKAN SPESIES PLASMODIUM PENYEBAB DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS HANURA KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2021*.

Rasyid, Zulmeliza, Susanti, Nurvi, & Hasrianto, Nofri. (2018). Determinan Penerapan 3M Plus Oleh Penderita Dbd Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 8(2), 101–109.

Syahrani, Nawwaf Egis. (2023). *Gambaran Penggunaan Obat Pada Penderita Demam Berdarah Dengue di RSD Gunung Jati Cirebon*. POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA.

Suwarja¹, Agus Rokot², Risman Duka³, Anselmus Kabuhung⁴, Joy Sambuaga⁵, Ni Ketut sari ayu⁶

Perilaku Kepala Keluarga Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Dengan Resiko Demam Berdarah Dengue Di Desa Mopuya Selatan Bolaang Mongondow
