

## HUBUNGAN PERILAKU KELUARGA DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN KEJADIAN DBD DI KECAMATAN WANEA

Melisa S. Panungkelan<sup>1\*</sup>, Odi R. Pinontoan<sup>2</sup>, Jehosua S. V. Sinolungan<sup>3</sup>

Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi, Manado<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : melisapanungkelan@gmail.com

### ABSTRAK

Tingginya kasus DBD di Kecamatan Wanea dipengaruhi oleh perilaku masyarakat yang tidak sehat dengan memberi ruang leluasa pada *Aedes Aegypti* untuk hidup dan berkembang biak. Pencegahan dan pengendalian DBD di Indonesia dilakukan melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah bagaimana hubungan perilaku keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk dengan kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Wanea Kota Manado. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode non-eksperimen dengan rancangan *cross sectional* (studi potong lintang). Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Wanea Kota Manado. Pada bulan Oktober 2023-Maret 2024. Responden dalam penelitian ini sebanyak 100 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden paling banyak terdistribusi pada umur dewasa awal (44%), pendidikan SMA (43%), bekerja (79%), pengetahuan baik (75%), sikap baik (81%), tindakan baik (66%). Hasil analisis bivariante perilaku keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk DBD adalah pengetahuan ( $p=0,000$ ), sikap ( $p=0,045$ ), tindakan ( $p=0,002$ ). Hasil analisis multivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kejadian DBD dengan pengetahuan, sikap dan tindakan yang dibuktikan dengan nilai P-Value dari semua variabel  $<0,025$ . Kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, tindakan dengan kejadian demam berdarah *dengue* di Kecamatan Wanea Kota Manado.

**Kata kunci** : kejadian DBD, pemberantasan sarang nyamuk, perilaku keluarga

### ABSTRACT

The high number of dengue fever cases in Wanea District is influenced by unhealthy community behavior by giving *Aedes Aegypti* free space to live and reproduce. Prevention and control of dengue fever in Indonesia is carried out through the Mosquito Nest Eradication (PSN) program involving all levels of society. The aim of this research is the relationship between family behavior in eradicating mosquito nests and the incidence of dengue hemorrhagic fever in Wanea District, Manado City. This research is a quantitative study with non-experimental methods with a cross-sectional design (cross-sectional study). This research was carried out in Wanea District, Manado City. In October 2023-March 2024. There were 100 respondents in this study. The results of this study showed that respondents were most distributed in early adulthood (44%), high school education (43%), working (79%), good knowledge (75%), good attitudes (81%), good actions (66%). The results of bivariate analysis of family behavior in eradicating dengue nests are knowledge ( $p=0.000$ ), attitude ( $p=0.045$ ), action ( $p=0.002$ ). The results of the multivariate analysis showed that there was a significant relationship between the incidence of dengue fever and knowledge, attitudes and actions as evidenced by the P-Value of all variables  $<0.025$ . The conclusion is that there is a significant relationship between knowledge, attitudes, actions and the incidence of dengue fever in Wanea District, Manado City.

**Keywords** : dengue fever incidence, family behavior, eradication of mosquito nests

### PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh virus yang penularannya melalui nyamuk yang telah menyebar hampir di seluruh belahan dunia. Penyakit DBD pertama kali di kenal pada tahun 1950-an. Virus dengue di tularkan oleh nyamuk betina terutama dari spesies *Aedes aegypti* dan pada tingkat yang lebih rendah, *Ae. Albopictus*.

Nyamuk ini juga merupakan vektor dari chikungunya, demam kuning dan virus zika. Demam berdarah tersebar luas di seluruh daerah terutama daerah yang beriklim tropis dan hangat. Variasi risiko lokal di pengaruhi oleh curah hujan, suhu, kelembaban relatif dan urbanisasi yang tidak terencana (WHO, 2019). Di Indonesia DBD menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat karena penderitanya tiap tahun semakin meningkat serta penyebarannya yang begitu cepat (Kemenkes RI, 2017).

Secara global, WHO mencanangkan bahwa morbiditas DBD tahun 2020 harus diturunkan sebanyak 25% dan tingkat kematian harus diturunkan sebanyak 50%. Untuk mencapai target tersebut diperlukan berbagai strategi penanggulangan vektor maupun upaya lainnya termasuk program vaksinasi (Tamora, 2021). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) melaporkan, dalam pekan ke-22 atau sekitar di periode Januari-Mei 2023 terdapat 35.694 kasus demam berdarah dengue (DBD) di seluruh Indonesia. Data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menunjukkan, ada 143.184 kasus DBD di Indonesia sepanjang 2022. Jumlah tersebut melonjak 94,8% dibandingkan pada tahun sebelumnya yang sebanyak 73.518 kasus. Data tahun 2021 Ada 73.518 Kasus Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Kemenkes tahun 2020 kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia hingga Juli mencapai 71.700 kasus. (Kemenkes, 2023).

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara melaporkan, jumlah penderita kasus DBD yang di laporkan pada tahun 2021 sebanyak 1196 kasus dengan jumlah kematian 32 kasus. Angka kejadian kasus DBD mengalami peningkatan diawal tahun 2022, yaitu jumlah penderita sebanyak 1222 kasus dan jumlah kematian 17 kasus (Dinkes Provinsi Sulut, 2019). Angka kejadian DBD menurut data Dinas Kesehatan Kota Manado pada tahun 2022 angka kejadian DBD kembali terjadi peningkatan dibandingkan dengan tahun 2021, jumlah kasus penderita DBD pada tahun 2022 terdapat sebanyak 597 kasus. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Manado (2023), Kecamatan Wanea merupakan peringkat pertama kasus DBD tertinggi di Kota Manado tahun 2022. Menurut data yang didapat dari pemegang program DBD Dinas Kesehatan Kota Manado, jumlah kasus penderita DBD di Kecamatan Wanea pada tahun 2022 terjadi peningkatan dibandingkan dengan tahun 2021, jumlah kasus penderita DBD pada tahun 2022 sebanyak 108 kasus dan tahun 2021 sebanyak 13 kasus. Kecamatan Wanea merupakan salah satu bagian dari Wilayah Kota Manado yang merupakan ibu kota Provinsi Sulawesi Utara, dengan Luas 705,8 Ha atau sekitar 7,058 Km<sup>2</sup>. Kecamatan Wanea adalah daerah yang potensial sebagai daerah penyebaran DBD karena didaerah ini terdapat beberapa tempat umum seperti rumah sakit umum, puskesmas, hotel, rumah makan dan sekolah. Data diatas menunjukkan Kecamatan Wanea terjadi peningkatan kasus DBD yang signifikan (Profil Kecamatan Wanea, 2023).

Tingginya kasus DBD di Kecamatan Wanea dipengaruhi oleh perilaku masyarakat yang tidak sehat dengan memberi ruang leluasa nyamuk *Aedes Aegypti* untuk hidup dan berkembang biak. Pencegahan dan pengendalian DBD di Indonesia dilakukan melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan melibatkan seluruh lapisan masyarakat. Program PSN yang paling populer adalah kegiatan 4M Plus. 4M dapat di artikan menjadi perilaku menguras tempat penampungan air (TPA), perilaku menutup tempat penampungan air (TPA) dan mendaur ulang atau memanfaatkan kembali barang bekas serta memantau semua wadah air yang dapat menjadi tempat nyamuk berkembangbiak. Kegiatan ini di dukung juga dengan perilaku menaburkan bubuk larvasida (abate), menggunakan obat anti nyamuk, menanam tanaman pengusir nyamuk, memelihara ikan pemakan jentik dan menggunakan kelambu saat tidur. Program ini sangat memerlukan partisipasi dari seluruh lapisan masyarakat. Kegiatan ini diyakini dapat menekan perkembangbiakan nyamuk jika dilakukan dengan baik dan berkesinambungan. Keberhasilan kegiatan ini dapat diukur dengan angka bebas jentik (ABJ). Pemerintah menyatakan bahwa angka bebas jentik harus lebih besar dari 95%. Beberapa penelitian terdahulu menyebutkan faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat dalam

melakukan tindakan PSN melalui 4M plus antara lain umur, pendidikan, pekerjaan, tingkat pengetahuan, sikap dan dukungan dari petugas kesehatan dan kader. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyakit DBD di Kota Manado sejak tahun 2011 sampai sekarang ditemukan 4 puncak penyakit demam berdarah yaitu pada 2012 (308 kasus), 2016 (521 kasus), 2019 (589 kasus) dan 2022 (598 kasus). Jumlah kasus pada tahun 2012, 2016, 2019 dan 2022 terlihat meningkat 2 kali lipat dari sebelumnya tahun yaitu pada tahun 2012, 2019 dan 2022. Selain itu ditemukan puncak ke-4 penyakit DBD kasus terjadi pada interval 3-4 tahun. Naik turunnya prevalensi DBD di Kota Manado diduga disebabkan oleh banyak faktor seperti lingkungan, tuan rumah, agen dan vektor. Tujuan penelitian ini adalah untuk melakukan studi mengenai Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kecamatan Wanea Kota Manado.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode non-eksperimen dengan rancangan *cross sectional* (studi potong lintang). Penelitian ini akan dilakukan di Kecamatan Wanea Kota Manado pada bulan Oktobe 2023 - Maret 2024. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari Kecamatan Wanea, Populasi yang digunakan yaitu semua Kepala Keluarga (KK) yang bertempat tinggal di Kelurahan Tingkulu, Kelurahan Teling Atas, Kelurahan Wanea dan Kelurahan Pakowa. Total populasi pada penelitian ini adalah 9.561 Kepala Keluarga. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin sehingga didapatkan jumlah sampel yaitu 100. Pengambilan sampel dalam penelitian ini ialah *Purposive Sampling*, teknik didasarkan pada satu pertimbangan atau kriteria tertentu dengan mengambil wakil-wakil dari setiap kelurahan yang ada di Kecamatan Wanea. Uji validitas kuesioner dilakukan di Desa Nambangan Kidul Kecamatan Manguharjo Madiun terhadap sebanyak 15 responden, diperoleh hasil lebih dari nilai R-tabel = 0,441. Uji reliabilitas menunjukkan bahwa variabel ini mempunyai konsistensi internal yang tinggi dibuktikan dengan nilai koefisien Cronbach's Alpha yang lebih besar dari r tabel yaitu  $0,970 > 0,60$ . Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan bermakna antara pengetahuan dengan kejadian DBD. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 16.0. Uji statistik yang digunakan menggunakan analisis Chi-Square. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti mengikuti landasan etik yang ada sebelum melakukan penelitian.

## HASIL

### Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Variabel	n	%
<b>Umur</b>		
18-25	23	23
26-35	44	44
36-40	33	33
<b>Pendidikan</b>		
SD	2	2
SMP	10	10
SMA	43	43
Perguruan Tinggi	35	35
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	21	21
Bekerja	79	79

Berdasarkan tabel 1, usia responden sebagian besar berusia 26-35 tahun (44%). Sebagian besar responden mempunyai latar belakang pendidikan SMA (43%) dan sebagian besar responden bekerja (79%).

### Riwayat Kejadian DBD

**Tabel 2. Distribusi Kejadian DBD**

Kejadian DBD	n	%
Tidak	87	87,0
Ya	13	13,0
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2, terdapat sebanyak 13 (13%) responden mempunyai riwayat penyakit DBD dan 87 (87%) responden tidak mempunyai riwayat penyakit DBD.

### Distribusi Pengetahuan Responden

**Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Responden**

Pengetahuan	n	%
Baik	75	75
Buruk	25	25
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan baik sebanyak 75 (75%) responden dan berpengetahuan buruk sebanyak 25 (25%) responden.

### Distribusi Sikap Responden

**Tabel 4. Distribusi Sikap Responden**

Sikap	n	%
Baik	81	81
Buruk	19	19
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan responden yang mempunyai sikap baik sebanyak 81 (81%) responden dan yang mempunyai sikap buruk sebanyak 19 (19%) responden.

### Distribusi Tindakan Responden

**Tabel 5. Distribusi Tindakan Responden**

Tindakan	n	%
Baik	66	66
Buruk	34	34
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan responden yang melakukan tindakan baik sebanyak 66 (66%) responden dan tindakan buruk sebanyak 34 (34%) responden.

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan buruk terhadap penderita DBD sebanyak 9 orang dan pengetahuan buruk terhadap penderita non-DBD sebanyak 16 orang dengan jumlah 25 orang. Selanjutnya, pengetahuan baik pada responden penderita DBD sebanyak 4 orang dan pengetahuan baik pada responden yang tidak menderita DBD. penderita demam berdarah sebanyak 71 orang dengan jumlah 75 orang. Dari

hasil diatas diperoleh  $P\text{-Value}=0,000<0,05$  yang berarti ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian demam berdarah.

### Distribusi Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Demam Berdarah

**Tabel 6. Distribusi Hubungan Antara Pengetahuan dan Angka Kejadian Penyakit Demam Berdarah**

Riwayat DBD		Ya	TIDAK	Total	Nilai-P
Pengetahuan	Buruk	9	16	25	0,000
	Baik	4	71	75	
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kasenda et al 2020) yang menunjukkan bahwa pengetahuan responden sebagian besar berdistribusi pada kategori baik yaitu sebanyak 20 responden (46,5%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden sebagian besar berada pada kategori baik. Perilaku individu dan keluarga terhadap suatu penyakit tergantung pada pengetahuan, sikap dan tindakan individu tersebut. Jika pengetahuan individu terhadap suatu penyakit tidak diketahui atau tidak diketahui, maka sikap dan tindakan dalam upaya pencegahan akan terabaikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai PSN DBD guna mengendalikan tingginya angka kasus DBD

### Distribusi Hubungan Sikap dengan Kejadian Demam Berdarah

**Tabel 7. Distribusi Hubungan Antara Sikap dan Angka Kejadian Penyakit Demam Berdarah**

Riwayat DBD		Ya	TIDAK	Total	Nilai-P
Pengetahuan	Buruk	5	14	19	0,045
	Baik	8	73	81	
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa responden yang mempunyai sikap buruk terhadap penderita DBD sebanyak 5 orang dan sikap buruk terhadap non penderita DBD sebanyak 14 orang dengan jumlah 19 orang. Selanjutnya sikap responden yang baik terhadap penderita DBD sebanyak 8 orang dan sikap responden yang baik terhadap bukan penderita DBD adalah 73 dengan jumlah 81. Dari hasil diatas diperoleh  $P\text{-Value} = 0,045 < 0,05$  yang berarti ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan kejadian DBD.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Azizah, Naryati 2020), menunjukkan hasil analisis hubungan sikap dengan pelaksanaan PSN 3M di RW 02 Kecamatan Cakung Barat bahwa dari total 94 responden terdapat 52 responden (78,8%) yang mempunyai sikap baik dan penerapan PSN 3M baik, serta 13 responden (46,4%) mempunyai sikap kurang baik dan penerapan PSN 3M baik. Hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 4,286$  artinya masyarakat yang berperilaku baik mempunyai peluang 4,286 kali lebih besar untuk melaksanakan PSN 3M dengan baik dibandingkan dengan masyarakat yang berperilaku kurang baik.

**Distribusi Hubungan Tindakan dengan Kejadian Demam Berdarah****Tabel 8. Distribusi Hubungan Antara Tindakan dan Angka Kejadian Penyakit Demam Berdarah**

Riwayat DBD		Ya	TIDAK	Total	Nilai-P
Pengetahuan	Buruk	4	30	34	0,002
	Baik	9	57	66	
<b>Total</b>		<b>13</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa responden yang melakukan tindakan buruk terhadap penderita DBD sebanyak 4 orang dan tindakan buruk terhadap non penderita DBD sebanyak 30 orang dengan jumlah 34 orang. Selanjutnya tindakan baik responden terhadap penderita DBD sebanyak 9 orang dan tindakan baik terhadap responden non DBD. Penderitanya berjumlah 57 orang dengan jumlah 66 orang. Dari hasil diatas diperoleh P-value =  $0,002 < 0,05$  yang berarti ada hubungan yang bermakna antara tindakan dengan kejadian demam berdarah.

Hal ini menunjukkan bahwa tindakan responden mempunyai kaitan erat dengan keberadaan jentik di dalam rumah. Tindakan masyarakat mempunyai pengaruh terhadap lingkungan karena lingkungan merupakan tempat berkembangnya perilaku tersebut. Apabila masyarakat mau melakukan pemberantasan nyamuk secara bersama-sama dan rutin serta berkesinambungan maka penularan penyakit demam berdarah dapat dicegah (Lesar dkk, 2020).

**Hasil Uji Regresi Logistik****Tabel 9. Hasil Uji Regresi Logistic**

N	Regresi Koefisien	Tmenghitung	Nilai-P
Riwayat DBD	-1.002	-3.320	0,001
Pengetahuan	0,144	5.770	0,000
Sikap	0,138	3.983	0,000
Tindakan	-0,074	-3.118	0,002
Fmenghitung = 19.300			0,000
R Kuadrat = 0,376			

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan hasil analisis regresi berganda menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian penyakit demam berdarah dengan pengetahuan, sikap dan tindakan yang dibuktikan dengan hasil nilai P-Value seluruh variabel  $< 0,025$ .

**PEMBAHASAN**

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dari indera yang dimilikinya (Notoatmodjo, 2012). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan, usia, dan jenis kelamin (Budiman dan Riyanto, 2018). Berdasarkan hasil perhitungan silang antara pengetahuan dengan kejadian DBD mendapatkan hasil dimana pengetahuan buruk dengan penderita DBD sebanyak 9 dan

pengetahuan buruk dengan bukan penderita DBD sebanyak 16 dengan total 25. Selanjutnya pengetahuan baik responden dengan penderita DBD sebanyak 4 dan pengetahuan buruk responden dengan bukan penderita DBD sebanyak 71 dengan total 75. Dari hasil diatas didapatkan nilai  $P\text{-Value}=0,000<0,05$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian DBD. Jika dilihat dari karakteristik pengetahuan responden dengan pengetahuan baik sebanyak 75 dan responden dengan pengetahuan buruk sebanyak 25. Yang artinya dimana jika responden memiliki pengetahuan yang baik dia dapat dengan mudah melakukan pencegahan agar tidak terjadi kejadian DBD, serta mampu memilah sesuatu yang baik bagi kesehatan.

Sikap merupakan suatu respon yang tertutup dari suatu stimulus terhadap suatu objek. Secara nyata, sikap menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu. Sikap dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus social (Fitriani, 2018). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan responden yang memiliki sikap buruk dengan penderita DBD sebanyak 5 dan sikap buruk dengan bukan penderita DBD sebanyak 14 dengan total 19. Selanjutnya sikap baik responden dengan penderita DBD sebanyak 8 dan sikap buruk responden dengan bukan penderita DBD sebanyak 73 dengan total 81. Dari hasil diatas didapatkan nilai  $P\text{-Value}=0,045<0,05$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan kejadian DBD. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sumarni, 2019) yang menyatakan bahwa salah satu alasan pokok seseorang menunjukkan sikap dalam hal memperoleh kesehatan adalah sosio budaya (culture) yang sangat berpengaruh terhadap terbentuknya sikap dan perilaku.

Suatu sikap sudah pasti terwujud dalam suatu tindakan. Tindakan merupakan respon yang diberikan tubuh terhadap suatu rangsangan ataupun adaptasi dari dalam maupun dari luar tubuh suatu lingkungan. Tindakan seseorang terhadap suatu rangsangan ditentukan oleh bagaimana kepercayaan ataupun perasaan terhadap suatu stimulus tersebut (Lake, Hadi, dan Sutriningsih, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil dimana responden yang memiliki tindakan buruk dengan penderita DBD sebanyak 4 dan tindakan buruk dengan bukan penderita DBD sebanyak 30 dengan total 34. Selanjutnya tindakan baik responden dengan penderita DBD sebanyak 9 dan tindakan buruk responden dengan bukan penderita DBD sebanyak 57 dengan total 66. Dari hasil diatas didapatkan nilai  $P\text{-Value}=0,002<0,05$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan dengan kejadian DBD. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sumarni, 2019) yang menyatakan bahwa suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (overt behavior). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan. Jadi, tindakan merupakan kesadaran penuh seseorang karena hal itu harus dilakukan secara nyata untuk memperoleh nilai yang baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Wanea Kota Manado tentang hubungan perilaku pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan tindakan dengan kejadian DBD di Kecamatan Wanea Kota Manado.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing serta menuntun penulis dalam penelitian ini. Penulis juga berterima kasih kepada Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi Manado yang sudah mengeluarkan surat izin

penelitian dan kepada pemerintah serta masyarakat yang sudah memberikan izin peneliti untuk melakukan penelitian serta pengambilan data di Kecamatan Wanea Kota Manado.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N., & Naryati, N. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk: Menguras, Menutup, Mengubur Atau Mendaur Ulang (3M) Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Di RW 02 Kelurahan Cakung Barat. *MAHESA: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Malahayati*, 1(4), 315-332.
- Budiman & Riyanto, A. 2018. *Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Dinas Kesehatan Kota Manado. 2023. *Profil Kesehatan Kota Manado*. Manado
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara. 2023. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara*. Manado.
- Kasenda, SN, Pinontoan, OR, & Sumampouw, OJ (2020). Pengetahuan dan tindakan tentang pencegahan demam berdarah dengue. *Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas Indonesia*, 1(4), 01-06.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M-Plus Dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik*. Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tular Vector dan Zoonotik.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2017. *Data Dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Lesar, E., Joseph, WB, & Pinontoan, OR (2020). Gambaran Pengetahuan dan Tindakan Masyarakat tentang Pengendalian Vektor Demam Berdarah Demam Berdarah di Desa Toure Kabupaten Minahasa Tahun 2020. *KESMAS*, 9(7).
- Notoatmodjo, S. 2020. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Organisasi Kesehatan Dunia. 2019. *Surveilans Epidemiologi*. Pusat Pengembangan Kesehatan Organisasi Kesehatan Dunia. Jenewa: Pers WHO.
- Pinontoan, dkk. 2020. *Faktor Lingkungan, Manusia dan Pelayanan Kesehatan yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Demam Berdarah*. Manado: Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Profil Kecamatan Wanea, 2023. *Profil Kecamatan Wanea Kota Manado Tahun 2023: Profil Kecamatan Wanea*.
- Sumarni. 2019. *Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Dalam Pencegahan dan Pemberantasan Jentik Nyamuk DBD di Jayaraga Garut*. Loka lidbang kesehatan pengandaran.