

# HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DAN TINDAKAN PENCEGAHAN DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI LINGKUNGAN III KELURAHAN AIRMADIDI ATAS KABUPATEN MINAHSA UTARA

Julia Torondek\*, Wulan P. J. Kaunang\*, Windy Wariki\*

*\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado*

## **ABSTRAK**

Demam berdarah Dengue adalah penyakit menular yang ditandai dengan panas atau demam yang mengakibatkan pendarahan serta ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang hidup di dalam dan di sekitar rumah yang membawa virus dengue. Infeksi virus dengue menyebabkan angka kematian dan angka kesakitan yang tinggi di seluruh dunia. Demam berdarah merupakan masalah kesehatan masyarakat utama di seluruh daerah tropis dan sub-tropis di dunia. Penyakit demam berdarah dengue yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, dengan peningkatan 30 kali lipat dalam insiden global selama 50 tahun terakhir. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pengetahuan dan tindakan pencegahan dengan kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Airmadidi Atas Kabupaten Minahasa Utara. Total populasi dari penelitian ini yaitu seluruh Kepala Keluarga yang bersedia diwawancarai sebanyak 137 KK yang tinggal di kelurahan airmadidi atas lingkungan III Kabupaten Minahasa Utara. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan analisis data memakai uji chi square dengan hasil penelitian pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue memperoleh nilai  $p=0,028$ , dan antara Tindakan dengan kejadian demam berdarah dengue yaitu nilai  $p=0,001$ . Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan pada masing-masing variabel yaitu variabel pengetahuan, dan tindakan pencegahan, dengan kejadian demam berdarah dengue. Saran diharapkan masyarakat mampu menjaga lingkungan dan melakukan 3M sebagai upaya dalam memberantas jentik di lingkungan rumah warga.

**Kata kunci :** Pengetahuan, tindakan pencegahan, kejadian demam berdarah dengue

## **ABSTRACT**

Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by dengue virus, which mostly occurs in the tropics. Dengue virus infection causes high mortality and morbidity rates throughout the world. Dengue fever is a major public health problem in all tropical and sub-tropical regions of the world. Dengue hemorrhagic fever is transmitted by *Aedes aegypti* mosquitoes, with a 30-fold increase in global incidents over the past 50 years. The purpose of this study was to determine whether there is a relationship between knowledge and preventive measures with the incidence of dengue fever in Airmadidi Atas, North

*Minahasa District. The population of this research is all family heads who live in Airmadidi village on environment III of North Minahasa Regency, which is 137 families. The research instrument used a questionnaire and data analysis using the chi square test with the results of research between knowledge and the incidence of dengue hemorrhagic fever which is p value = 0.028, and there is a relationship between the action with the incidence of dengue hemorrhagic fever that is p value = 0.001. The conclusion of this study shows that there is a relationship between each variable, namely the knowledge variable, and preventive measures, with the incidence of dengue fever. Suggestions are expected that the community will be able to protect the environment and implement 3M as an effort to limit larvae in the residents' homes.*

**Keywords:** Knowledge, preventive measures, the incidence of dengue fever

## **PENDAHULUAN**

*Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) atau Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue. Infeksi virus dengue menyebabkan kematian dan kesakitan yang tinggi di seluruh dunia. Virus dengue pertama kali melanda daerah Asia, Afrika, dan Amerika Utara secara bersamaan pada tahun 1780-an. Secara global Infeksi virus dengue pertama kali terdapat di Asia Tenggara pada tahun 1950-an. Dilaporkan lebih dari 100 negara berdaerah tropis terinfeksi virus dengue, infeksi virus ini terdapat di semua usia. Biasanya terdapat pada anak usia di bawah 15 tahun (95%) dan sekitar ( $\geq 5\%$ ) terjadi pada bayi. Virus ini melanda lebih dari 100 negara, sekitar 2,5 miliar orang beresiko untuk terinfeksi dan 500.000 dengan kasus *Dengue Haemorrhagic Fever*(DHF). Dari 500.000 kasus tersebut memiliki angka kematian sekitar 20%.

Peningkatan penyakit demam berdarah *degue* 30 kali lipat dalam insiden global selama 50 tahun terakhir. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan ada 2,5 miliar atau 40% populasi di dunia berpotensi terinfeksi penyakit DBD terutama yang tinggal di daerah perkotaan di negara tropis dan subtropis. Saat ini juga diperkirakan ada 390 juta infeksi dengue yang terjadi di seluruh dunia setiap tahun *World Health Organization*.

Negara Indonesia merupakan salah satu negara tropis di dunia dengan kelembaban udara yang cukup tinggi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk seperti *Aedes aegypti* yang adalah vektor DBD, sehingga mudah ditularkan melalui gigitan nyamuk ini. Sejak tahun 1986 hingga 2009, *World Health Organization* mencatat, Indonesia adalah negara dengan kejadian DBD tertinggi di Asia Tenggara dan peringkat kedua di dunia setelah Negara Thailand. Provinsi Sulawesi Utara adalah salah satu provinsi yang rawan akan DBD karena masih merupakan daerah yang endemis. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara tahun 2017 menunjukkan jumlah penderita DBD yaitu sebanyak 1.529 (IR 67,48 per 100.000 penduduk dan CFR 1,37%) pada tahun 2015, selanjutnya mengalami peningkatan pada tahun 2016 yaitu sebanyak 2219 (IR 97,93 per 100.000 penduduk dan CFR 0,77%).

Kabupaten Minahasa Utara menunjukkan bahwa jumlah kasus DBD pada tahun 2012 sebanyak 173 kasus, yang meninggal 2 orang, tahun 2013 sebanyak 129 kasus dan yang meninggal 3 orang, tahun 2014 ada 145 kasus, tahun 2015 meningkat menjadi 209 kasus dan yang meninggal yaitu sebanyak 5 orang. Data dari Januari 2016 – Agustus 2016 yaitu sebanyak 153 kasus.

Di Puskesmas Airmadidi terdapat kasus DBD pada tahun 2012, sebanyak 17 kasus. Terjadi peningkatan kasus DBD tahun 2013, sebanyak 25 kasus. Pada tahun 2014 mengalami penurunan kasus DBD sebanyak 19 kasus. Pada tahun 2015 mengalami peningkatan kembali, sebanyak 40 kasus. Pada tahun 2016, selama bulan januari sampai agustus sebanyak 30 kasus. Pada tahun 2017 sebanyak 7 kasus dari bulan januari sampai maret. (Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Utara,).

## METODE

Penelitian ini merupakan studi non-eksperimental, atau yang dikenal juga dengan observasional, menggunakan desain penelitian *cross-sectional* yang di laksanakan pada bulan Februari-Maret 2019 di Kelurahan Airmadidi Atas Kabupaten Minahasa Utara. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Kepala Keluarga yang tinggal di kelurahan airmadidi atas lingkungan III Kabupaten Minahasa Utara yaitu sebanyak 137 KK. Analisis data menggunakan uji Chi-Square atau studi potong lintang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Table 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	48	35,04
Perempuan	89	64,96
<b>Umur</b>		
	n	%
17-35 Tahun	33	24,1
36-55 Tahun	69	50,4
56-80 Tahun	35	25,5
<b>Pekerjaan</b>		
Buruh	3	2,19
Pedagang/PegawaiSwasta	3	2,19

Petani	17	12,41
PNS/ABRI/Pensiunan	14	10,22
Ibu Rumah Tangga	70	51,09
Lain-lain	30	21,9
<b>Pendidikan Terakhir</b>		
Tidak Tamat SD	4	2,92
SD	7	5,11
SMP	30	21,9
SMA	80	58,39
Akademi/PerguruanTinggi	16	11,68

Table diatas menunjukkan bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responen yang berjenis kelamin laki – laki yaitu 86 orang (64,96), usia yang terbanyak pada kelompok usia 36-55 tahun yaitu berjumlah 69 orang (50,4%), berdasarkan karakteristik pekerjaan terbanyak yaitu ibu rumah tangga berjumlah 70 orang (51,09%), dan responden yang jrnjang pendidikan terbanyak yaitu tamatan SMA sebanyak 80 orang (58,39%).

### Analisis Univariat

Tabel 2. Analisis Univariat Pengetahuan, tindakan, kejadian DBD

Analisis univariat	n	%
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	53	38,69
Kurang baik	84	61,31
<b>Tindakan PSN DBD</b>		
Baik	69	50,36
Kurang baik	68	49,64
<b>Kejadian DBD</b>		
Pernah mengalami	16	11,68
Tidak pernah mengalami	121	88,32

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 84 responden (61,31%) memiliki pengetahuan kurang baik dan sebanyak 53 responden (39,69%) memiliki pengetahuan baik, bahwa sebanyak 69 responden (50,36%) memiliki tindakan yang baik dan 68 responden (48,64%) memiliki tindakan kurang baik, dan responden yang pernah mengalami kejadian penyakit DBD

sebanyak 16 orang (11,68%), sedangkan yang tidak mengalami kejadian penyakit DBD

sebanyak 121 orang (88,32%).

### Analisi Bivariat

#### Hubungan Antara Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan DBD

Tabel 2. Hubungan Antara Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan DBD

Pengetahuan	Kejadian DBD				Total		<i>P Value</i>
	Mengalami		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Baik	2	1,46	51	37,23	53	38,69	
Kurang Baik	14	10,22	70	51,09	84	61,31	0,028
Total	16	11,68	121	88,32	137	100	

Table diatas menunjukkan yang memiliki pengetahuan baik dan mengalami kejadian DBD yaitu 2 orang (1,46%), sedangkan yang tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 51 orang (37,23%). Responden yang berpengetahuan kurang baik dan mengalami kejadian DBD yaitu 14 orang (10,22%), sedangkan yang tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 70 (51,09%). Nilai *p* dalam penelitian ini = 0.028 lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  yang dapat di simpulkan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue.

Penelitian saya sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistiawan (2014) di Wlayah Kerja Puskesmas Tigo Baleh

Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi, yang manah pada penelitiannya menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue dengan nilai *p-value* 0,000. Penelitian yang di lakukan oleh Sidabutar (2016) juga menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian ini yang manah dari hasil penelitian menggunakan uji statistik diperoleh hasil *p* 0,000.

Penelitian saya tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryati (2012) yang meneliti di Kelurahan Baler Bale Agung

Kecamatan Negara, dengan hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$  0,454 lebih besar dari  $\alpha$  0,05, yang dapat di simpulkan bahwa tidak terdapat

hubungan antara pengetahuan responden dengan kejadian DBD.

### Hubungan Antara Tindakan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Table 4. Hubungan Antara Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Tindakan PSN	Kejadian DBD				Total		<i>P Value</i>
	Sakit		Tidak		n	%	
	n	%	N	%			
Baik	2	1,46	67	48,91	69	50,36	0.001
Tidak Baik	14	10,22	54	39,42	68	49,64	
Total	16	11,68	121	88,32	137	100	

Responden yang memiliki tindakan baik dan mengalami kejadian DBD yaitu 2 orang (1,46%), sedangkan yang tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 67 orang (48,91). Responden yang memiliki tindakan kurang baik dan mengalami kejadian DBD yaitu 14 orang 10,22, sedangkan yang tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 54 (39,42). Nilai  $p$  dalam penelitian ini = 0.001 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  = 0,05 yang berarti ada hubungan antara tindakan dengan kejadian demam berdarah dengue.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pangemanan (2012) di Desa watutumou I II dan III wilayah kerja puskesmas kolongan, dengan hasil penelitian terdapat hubungan antara tindakan pemberantasan sarang nyamuk dengan kejadian demam berdarah dengue di lihat dari hasil statistik yang di peroleh yaitu 0,048 ( $p$ -value <  $\alpha$  ). Penelitian ini mengemukakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian DBD adalah PSN, karena PSN adalah program pemerintah yang berupa kegiatan pemberantasan telur, jentik, dan kepompong nyamuk aedes

aegypti yang merupakan pengendalian vektor sebagai upaya untuk mencegah terjadinya DBD. Apabila PSN dilaksanakan seluruh masyarakat, maka nyamuk aedes aegypti dapat dibasmi karena penyakit DBD sangat tergantung pada pengendalian vektornya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tombeng (2017) yang dilakukan di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara menggunakan perhitungan *Fisher Exact* menghasilkan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar 0,012 dimana  $\alpha = 0,05$  ( $p < \alpha$ ).

## KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, provinsi Sulawesi Utara.
2. Terdapat hubungan antara Tindakan dengan kejadian demam berdarah dengue di Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, provinsi Sulawesi Utara.

## SARAN

1. Bagi Puskesmas
  - a. Diharapkan bagi petugas kesehatan harus melakukan penyuluhan secara intensif mengenai penyakit DBD terutama upaya pencegahannya baik yang dilakukan secara langsung maupun dengan menggunakan stiker, baliho, dan *leaflet*.
  - b. Melakukan pelatihan kader kesehatan untuk membentuk tim juru pemantau

jentik (Jumantik) agar dapat melakukan pemantauan jentik secara berkala baik di rumah penduduk maupun di lingkungan sekitar tempat tinggal serta di tempat-tempat umum.

2. Bagi masyarakat
  - a. Masyarakat diharapkan mampu menjaga lingkungan dan melakukan 3M sebagai upaya dalam memberantas jentik di lingkungan rumah warga.
  - b. Masyarakat juga bias mencari informasi secara mandiri terkait dengan cara pemberantasan sarang nyamuk melalui media social atau internet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aryati IKC. 2012. *Hubungan Antara Sikap Dan Tindakan Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Baler Bale Agung Kecamatan Negara Tahun 2012*. (Online), (<http://poltekkesdenpasar.ac.id/files/JURNAL%20KESEHATAN%20LINGKUNGAN/V4N2/I%20Ketut%20Catur%20Aryati1,%20I%20Wayan%20Sali2,%20I%20Gusti%20Ayu%20Made%20Aryasih3.pdf>). diakses 4 september 2019).
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara. 2017. *Data Kasus Demam Berdarah Dengue*
- Dinas Kesehatan Kabupaten Minahasa Utara. 2016. *Data Kasus Demam Berdarah Dengue*
- Garna, Herry. 2013. *Buku Ajar Divisi infeksi dan penyakit Tropis*. Jakarta: Sagung seto

- Kemenkes RI. 2011. *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*, (Online), ([http://pppl.depkes.go.id/asset/download/manajemen%20DBD\\_all.pdf](http://pppl.depkes.go.id/asset/download/manajemen%20DBD_all.pdf)), di unduh 15 Agustus 2016)
- Pangemanan HC, Kundra R, Lolong J. 2016. *Hubungan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di desa Watutumou I, II & II Wilayah Kerja Puskesmas Kolongan*. *E-journal Keperawatan*, (Online), Vol. 4, No. 2, Juli 2016. (<http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/12913>), di unduh 4 september 2019).
- Sidabutar IM. 2016. *Hubungan Antara Pendidikan dan Pengetahuan Dengan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD Masyarakat di Desa Watutumou Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara*. (Online), (<https://ejournalhealth.com/index.php/ikmas/article/view/57>). diakses pada 4 september 2019).
- Sulistiawan A. 2014. *Hubungan Perilaku dan Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Tigo Baleh Kecamatan Aur Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi Tahun 2014*, (Online), (<http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/index.php/JKPN/article/download/243/pdf>), diunduh 4 september 2019)
- Tombeng, C. 2017. *Hubungan Antara Pengetahuan Dan Tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Dengan Kejadian Dbd Di Desa Tatelu Kecamatan Dimembe Kabupaten Minahasa Utara*. <https://Ejournalhealth.Com/Index.Php/Medkes/Article/View/318> online 4 september 2019.
- WHO. 2016. *Dengue and Severe Dengue*