

Research Article

***The Relationship Between the Level of Knowledge of Household Heads Regarding the Dangers of Dengue Hemorrhagic Fever and 3M Plus Preventive Practices in the Working Area of Oesapa Public Health Center***

Hubungan Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga Tentang Bahaya Demam Berdarah Dengue Dengan Upaya Pencegahan 3M Plus Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa

**Hana Ivena Bulo<sup>1</sup>, S. M. J. Koamesah<sup>2</sup>, Maria Agnes Etty Dedy<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang, Jl. Adisucipto-Penfui, 85228

<sup>2</sup> Departemen IKM dan IKKOM Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang, Jl. Adisucipto-Penfui, 85228

<sup>3</sup> Departemen Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang, Jl. Adisucipto-Penfui, 85228

\*Hana Ivena Bolo  
hanaivena.bulo@yahoo.com

---

**Abstract**

**Background**

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem in tropical regions. Effective prevention through 3M Plus practices is strongly influenced by community knowledge, particularly at the household level. Household heads play an important role in decision-making related to dengue prevention.

**Objective**

To determine the relationship between the level of knowledge of household heads regarding the dangers of Dengue Hemorrhagic Fever and 3M Plus prevention efforts in the working area of Oesapa Public Health Center.

**Results**


The results indicated that the majority of household heads had good knowledge about the dangers of Dengue Hemorrhagic Fever. Statistical analysis showed a significant association between the level of knowledge of household heads and the implementation of 3M Plus preventive measures ( $p \leq 0.05$ ).

**Conclusion**

There is a significant relationship between the level of knowledge of household heads regarding the dangers of Dengue Hemorrhagic Fever and 3M Plus prevention efforts in the working area of Oesapa Public Health Center.

**Keywords:** Asthenopia; Employee; Administrative; Non-administrative; Computer

**How to Cite:**

Hana I Bulo, S.M.J Koamesah, Maria A.E. Dedy. Hubungan Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga Tentang Bahaya Demam Berdarah Dengue Dengan Upaya Pencegahan 3M Plus Di Wilayah Kerja Puskesmas Oesapa. Cendana Medical Journal (CMJ). 2025;13(2): 321-327. DOI: 10.35508/cmj.v13i2.22069 © 2022 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 

Research Article

**Abstrak**

**Latar Belakang**

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di wilayah tropis. Keberhasilan pencegahan DBD melalui penerapan 3M Plus sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan masyarakat, khususnya pada tingkat keluarga. Kepala keluarga sebagai pengambil keputusan memiliki peran penting dalam pelaksanaan upaya pencegahan DBD.

**Tujuan**

Mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan kepala keluarga mengenai bahaya Demam Berdarah Dengue dengan upaya pencegahan 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

**Hasil**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar kepala keluarga memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai bahaya Demam Berdarah Dengue. Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan kepala keluarga dan pelaksanaan upaya pencegahan 3M Plus ( $p \leq 0,05$ ).

**Kesimpulan**

Terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan kepala keluarga mengenai bahaya Demam Berdarah Dengue dan upaya pencegahan 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

**Kata Kunci**

Kepala keluarga; Pengetahuan; Demam Berdarah Dengue; 3M Plus; Pencegahan

**Pendahuluan**

Demam Berdarah Darah (DBD) termasuk penyakit berbahaya berbasis lingkungan yaitu penyakit yang disebabkan oleh karena interaksi manusia dengan segala sesuatu disekitarnya yang memiliki potensi penyakit.<sup>(1)</sup> DBD disebabkan oleh virus *dengue*, ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictusi*.<sup>(2)</sup> Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang baik bagi perkembangan penyakit infeksi, salah satunya adalah DBD.<sup>(3)</sup> Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), diperkirakan 50-100 juta orang di dunia terinfeksi penyakit DBD setiap tahun.<sup>(4,5)</sup> Sejak pertama kali ditemukan di Indonesia pada tahun 1968, penyakit DBD menyebar luas ke seluruh Indonesia termasuk daerah Nusa Tenggara Timur dan sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB).<sup>(6,7,8,9)</sup> Berdasarkan data dari dinas

kesehatan Kota Kupang, dari bulan Januari sampai Desember tahun 2019, kasus DBD yang terjadi di kota Kupang berjumlah 681 kasus dengan total kasus meninggal dunia sebanyak 8 kasus, dan jumlah kasus terbanyak terdapat di wilayah kerja puskesmas Oesapa yaitu sebanyak 146 kasus.<sup>(10,11)</sup> Supaya dampak dari penyakit DBD tidak terus memburuk, masyarakat perlu memiliki pengetahuan tentang penyakit DBD, serta ikut dalam melakukan upaya pencegahan.<sup>(2)</sup> Fungsi pengetahuan sebagai wujud upaya pencegahan DBD dalam masyarakat dapat dinilai dari lingkungan yang lebih sederhana, yaitu keluarga, terutama kepala keluarga.<sup>(12)</sup> Kepala keluarga dipandang memiliki tanggung jawab mengayomi anggota keluarganya sehingga penting baginya untuk memiliki pengetahuan yang cukup tentang pencegahan DBD agar mampu mencegah anggota keluarganya terjangkit

Research Article

DBD.<sup>(13)</sup> Salah satu program penanggulangan DBD yaitu pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan Gerakan 3M *Plus*, dalam upaya memutus rantai penularan dan merupakan cara paling efektif yang dapat dilakukan masyarakat, terutama keluarga sebagai upaya pencegahan DBD. <sup>(14,15,16)</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bahaya Demam Berdarah *Dengue* dengan upaya pencegahan 3M *Plus* di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

#### Metode

Metode penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian meliputi seluruh kepala keluarga yang berada di wilayah kerja Puskesmas Oesapa yang memenuhi kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan sistematik *random sampling* dengan total 100 sampel. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *Chi Square* menggunakan program SPSS (*Statistic Product Service Solution*).

#### Hasil

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Oesapa dengan jumlah total sampel 100 kepala keluarga menurut umur paling banyak adalah kelompok umur 26-35 tahun sebanyak 38,0 % dan paling sedikit adalah kelompok umur 56-65 tahun sebanyak 14,0% (Tabel 1).

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Menurut Umur Kepala Keluarga

Umur	Jumlah (n)	%
26-35	38	38.0
36-45	27	27.0
46-55	21	21
56-65	14	14.0
Total	100	100

Menurut pekerjaan, paling banyak adalah responden yang bekerja sebagai pekerja swasta sebanyak 65,0 % dan paling sedikit adalah responden dengan pekerjaan sebagai honorer dan pendeta masing-masing sebanyak 2,0% (Tabel 2).

**Tabel 2.** Karakteristik Responden Menurut Pekerjaan Kepala Keluarga

Pekerjaan	Jumlah (n)	%
Honorer	2	2,0
IRT	12	12,0
Petani	3	3,0
Nelayan	10	10,0
Pendeta	2	2,0
Swasta	65	65,0
ASN	6	6,0
Total	100	100

Menurut pendidikan, paling banyak adalah responden dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 45,0 % dan paling sedikit adalah responden dengan tingkat pendidikan kategori tidak bersekolah sebanyak 2,0% (Tabel 3).

Research Article

**Tabel 3.** Karakteristik Responden Menurut Pendidikan Kepala Keluarga

Pendidikan	Jumlah (n)	%
Tidak Sekolah	2	2,0
SD	14	14,0
SMP	20	20,0
SMA	45	45,0
PT/ sederajat	19	19,0
Total	100	100

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas kepala keluarga memiliki pengetahuan yang baik mengenai bahaya Demam Berdarah *Dengue* yaitu sebanyak 55,0%, (Tabel 4).

**Tabel 4.** Gambaran Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga tentang Bahaya Demam Berdarah *Dengue*

Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga	Jumlah (n)	%
Kurang Baik	45	45,0
Baik	55	55,0
Total	100	100

Berdasarkan upaya pencegahan 3M Plus, jumlah kepala keluarga yang tidak melakukan upaya pencegahan 3M Plus yaitu sebanyak 51% dan 49% kepala keluarga yang melakukan upaya pencegahan 3M Plus (Tabel 5).

**Tabel 5.** Distribusi Upaya Pencegahan 3M Plus oleh Kepala Keluarga

Upaya	Jumlah (n)	%
-------	------------	---

Pencegahan

Tidak	51	51,0
Ya	49	49,0
Jumlah	100	100

**Tabel 6.** Tabulasi Silang Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga Tentang Bahaya Demam Berdarah *Dengue* dengan Upaya Pencegahan 3M Plus

Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga	Upaya Pencegahan		N		%	p-value
	Tidak	Ya	n	%		
Kurang Baik	35	10	45	45,0		
Baik	16	39	55	55,0		
Total	51	49	100	100		0,000

Berdasarkan tingkat pengetahuan tentang bahaya Demam Berdarah *Dengue* kategori kurang baik, yang tidak melakukan upaya pencegahan 3M Plus sebanyak 35,0 % dan yang melakukan upaya pencegahan 3M Plus sebanyak 10,0%, (Tabel 6). Kepala keluarga dengan tingkat pengetahuan tentang bahaya Demam Berdarah *Dengue* kategori baik, yang tidak melakukan upaya pencegahan 3M Plus sebanyak 16,0% dan yang melakukan upaya pencegahan 3M Plus 39,0%. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa nilai *p-value* 0,000 ( $p \leq 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bahaya Demam Berdarah *Dengue*

Research Article

dengan upaya pencegahan 3M *Plus* di wilayah kerja Puskesmas Oesapa.

**Diskusi**

Berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas kepala keluarga memiliki tingkat pendidikan SMA. Hasil analisis sebagian besar kepala keluarga memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai bahaya DBD (55%). Kepala keluarga dengan tingkat pengetahuan kurang baik tentang bahaya DBD, sebagian besar (35%) tidak melakukan upaya pencegahan 3M *Plus* dan Sebagian kecil (10%) melakukan upaya pencegahan 3M *Plus*. Sedangkan kepala keluarga dengan tingkat pengetahuan baik tentang bahaya DBD sebagian besar (39%) melakukan upaya pencegahan 3M *Plus* dan sebagian kecil (16%) tidak melakukan upaya pencegahan 3M *Plus*. Hasil analisis bivariat menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bahaya DBD dengan upaya pencegahan 3M *Plus* di wilayah kerja Puskesmas Oesapa ( $p \leq 0.05$ ). Penelitian oleh Ayu (2017) tentang tingkat pengetahuan demam berdarah pada ibu yang memeriksakan anaknya ke posyandu menunjukan bahwa semakin baik pengetahuan seseorang tentang bahaya penyakit DBD maka semakin besar peluang individu tersebut melakukan upaya pencegahan terhadap penyakit DBD tersebut begitupun sebaliknya.<sup>5</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Matutina (2018)

tentang hubungan antara perilaku dengan kejadian penyakit demam berdarah *dengue* di wilayah kerja Puskesmas Bakunase Kota Kupang yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian demam berdarah *dengue*. Penelitiannya juga menyatakan bahwa semakin baik pengetahuan seseorang tentang penyakit DBD maka semakin kecil risiko terkena penyakit DBD begitupun sebaliknya karena pencegahan terhadap kejadian penyakit DBD harus didasari dengan pengetahuan yang cukup mengenai penyakit itu sendiri. Pengetahuan tersebut didapat melalui informasi-informasi kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan maupun dari berbagai media penyebar infomasi kesehatan lainnya.<sup>17</sup> Benyamin Bloom dalam Notoatmodjo (2013) menjelaskan bahwa perilaku ada keseluruhan (totalitas) pemahaman dan aktivitas seseorang yang merupakan hasil bersama antara faktor internal dan eksternal. Domain dari perilaku adalah pengetahuan, sikap dan tindakan. Masyarakat yang memiliki pengetahuan yang baik tentang bahaya DBD, serta memiliki sikap positif yang mendorong atau memotivasi keyakinannya untuk berniat (kecenderungan bertindak) akan menghasilkan tindakan nyata berupa tindakan pencegahan DBD salah satunya adalah pencegahan 3M *Plus*. Sedangkan menurut Lawrence Green dalam Notoamodjo (2013) pembentukan perilaku

Research Article

dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu : faktor predisposisi, faktor pemungkin dan faktor penguat. Faktor predisposisi mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat atau kepala keluarga terhadap bahaya DBD, faktor pemungkin mencakup sarana prasarana kesehatan terkait dengan penanggulangan DBD contohnya tersedianya abate dalam pelaksanaan pencegahan 3M *Plus* dan Berfaktor penguat meliputi faktor sikap dan perilaku peugas kesehatan dalam menerapkan upaya pencegahan 3M *Plus* pada masyarakat.<sup>18</sup>

**Kesimpulan**

Mayoritas tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bahaya DBD di wilayah kerja Puskesmas Oesapa berada dalam kategori baik dan Sebagian besar kepala keluarga tidak melakukan upaya pencegahan 3M *Plus* di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Namun terdapat adanya hubungan antara tingkat pengetahuan kepala keluarga tentang bahaya Demam Berdarah *Dengue* dengan upaya pencegahan 3M *Plus* di wilayah kerja Puskesmas Oesapa

**Daftar Pustaka**

1. Sunarya A. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sentosa Baru Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan Tahun 2019. 2019;
2. Nadesul H. Kiat Mengalahkan Demam Berdarah dan Virus Zika. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara; 2016.
3. Kementrian Kesehatan RI. Situasi DBD di Indonesia. In Jakarta Selatan; 2016.
4. WHO. Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and Dengue haemorrhagic fever [Internet]. WHO Regional Publication SEARO. 2011. 159-168 p.
5. Putri Ariani, Am. Keb A. Demam Berdarah *Dengue*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2016. 16 p.
6. Kementrian Kesehatan RI. Demam Berdarah *Dengue*. Bul Jendela Epidemiol. 2010;2: 48.
7. Sunaryo Poorwo Soedarmo S. Demam Berdarah (*Dengue*) pada Anak. Jakarta: Universitas Indonesia (UI-Press); 2009.
8. Nadesul H. Kiat Mengalahkan Demam Berdarah dan Virus Zika. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara; 2016.
9. Soegijanto S. Demam Berdarah *Dengue*. Surabaya: Airlangga University Press; 2012.
10. Dinkes. Distribusi Penderita DBD di Kota Kupang. Kupang: Dinas Kesehatan Kota Kupang; 2019.
11. Kesehatan D. Distribusi Penderita DBD Berdasarkan Wilayah di Kota Kupang. Kota Kupang: Dinas Kesehatan; 2019.
12. Anggraini MT, Novitasari A, Setiawan MR. Buku Ajar Kedokteran Keluarga. Univ Muhammadiyah Semarang. 2015; 1-154.
13. Stanley. Tingkat Pengetahuan dan Perilaku dalam Pelaksanaan 3M Plus sebagai Upaya Pencegahan DBD pada Civitas Akademika FK UNUD. J Med Udayana. 2019;8(6).
14. Anggraeni Puspaningrum N. Hubungan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit

**Research Article**

- Demam Berdarah Dengue dengan Perilaku  
3M Plus di Desa Sumbermulyo Kabupaten  
Bantul. J Chem Inf Model. 2014;
15. Kementrian Kesehatan RI. Surat Edaran No.  
PM. 01.11/Menkes/591/2016 Pelaksanaan  
PSN 3M Plus dengan G1R1J.  
2016;1(021):2-4.
16. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit  
dan Penyehatan Lingkungan Departemen  
Kesehatan RI. Pemberantasan Sarang  
Nyamuk Demam Berdarah-DBD) Dengan  
Pendekatan Komunikasi Perubahan  
Perilaku (Communication For Behavioral  
Impact). 2008; 1-141.
17. Matutina, Kalixtus Charly. Hubungan  
Antara Perilaku dengan Kejadian Penyakit  
Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja  
Puskesmas Bakunase Kota Kupang. 2018.
18. Notoatmodjo. 2013. Promosi Kesehatan  
(Teori & Aplikasi). Jakarta.