

**PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN KEPALA
KELUARGA DALAM KEGIATAN PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK
DEMAM BERDARAH DENGUE (PSN-DBD) DI DESA MALUK KECAMATAN
JEREWEH KABUPATEN SUMBAWA BARAT**

***THE EFFECT OF EDUCATION LEVEL AND THE KNOWLEDGE OF HEAD OF
FAMILY IN ERADICATION BREEDING MOSQUITO DENGUE IN MALUK
VILLAGE JEREWEH DISTRICT WEST SUMBAWA REGENCY***

Dini Yuliansari

Prodi D3 Kesehatan Lingkungan Sekolah Tinggi Teknik Lingkungan (STTL) Mataram

E-mail: dini.yuliansari89@gmail.com

ABSTRAK

Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah guna menurunkan insiden penyakit DBD, antara lain melalui penemuan dan tata laksana penderita pengamatan penyakit, penyelidikan epidemiologi, pemeriksaan jentik berkala, pemberantasan vektor melalui fogging serta pemberantasan sarang nyamuk dengan melibatkan masyarakat, puskesmas, dinas kesehatan serta instansi terkait lainnya. Namun demikian hingga saat ini belum memberikan hasil yang memuaskan karena pada kenyataannya penularan dan penyebaran penyakit ini masih terus berlangsung dan bahkan kejadian luar biasa (KLB) masih sering terjadi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah di Desa Maluk. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik yang menggambarkan tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) dengan jumlah sampel 96 orang kepala keluarga. Hasil penelitian terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue serta diharapkan agar masyarakat selalu menggalakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk khususnya nyamuk *Aedes aegypti* dengan sering menguras tempat – tempat penampungan air seperti bak mandi/WC, tempayan, ember, vas bunga, tempat minum burung dan lain – lain.

Kata kunci: nyamuk demam berdarah, tingkat pendidikan, pemberantasan nyamuk

ABSTRACT

Various efforts have been made by the government to reduce the incidence of dengue fever, among others, through the discovery and management of patients disease surveillance, epidemiological investigation, larvae survey periodically, vector elimination through fogging and mosquito eradication by involving the community, health centers, health departments and other relevant agencies. However, until now the results not given the satisfaction due to the fact that the transmission and spread of the disease is still ongoing and even becoming extraordinary events are still common. The purpose of this study is to analyze the influence of education level and knowledge level of the head of the family in dengue mosquito eradication activities in the Maluk village. This research is descriptive analytic depicting levels of education and knowledge of family heads in mosquito eradication of dengue hemorrhagic with a sample of 96 households. The results of the research are there is influence between tertiary education and knowledge of family heads in mosquito eradication of dengue hemorrhagic fever, and expected that the community is always promoting activity mosquito eradication, especially *Aedes aegypti* with frequent draining water place reservoirs such as bathroom, jars, buckets, vase, birdbath and others.

Keywords : dengue fever, level of education, eradication of mosquitoes

A. PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu penyakit menular yang

disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan dari seorang kepada orang lain melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Gama & Betty, 2010). Demam berdarah dengue merupakan masalah utama penyakit menular di berbagai belahan dunia. Selama 1 dekade angka kejadian atau *Incidence Rate* (IR) DBD meningkat dengan pesat diseluruh belahan dunia. Diperkirakan 50 juta orang terinfeksi DBD setiap tahunnya dan 2,5 miliar (1/5 penduduk dunia) orang tinggal di daerah endemik DBD.

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang terjadi di Indonesia pertama kali dilaporkan di Surabaya pada tahun 1968. Penyakit DBD ini terus mengalami peningkatan dan menyebar bertambah luas. Seluruh wilayah Indonesia mempunyai risiko terjangkau penyakit ini. Hampir sepanjang tahun penyakit DBD ini selalu ditemukan di seluruh Indonesia terutama pada awal musim penghujan (Sucipto *et al*, 2015). Pada awalnya DBD diduga banyak terjangkau di daerah perkotaan, namun sejalan dengan mobilitas penduduk yang tinggi antar daerah, DBD tidak lagi terbatas pada daerah perkotaan saja, tetapi sejak tahun 1975 penyakit ini sudah berjangkit pada daerah pedesaan, hal ini merupakan masalah tersendiri menggigit sebagian besar penduduk indonesia tinggal di daerah pedesaan.

Pada setiap kasus demam berdarah rata-rata kematian mencapai 5% dari semua kasus. Penyakit Demam Berdarah bahkan menjadi wabah 5 tahunan yang terakhir terjadi pada tahun 2003/2004. Sementara itu, *World Health Organization* (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus Demam Berdarah tertinggi di Asia Tenggara. Dari jumlah keseluruhan kasus tersebut, sekitar 95% terjadi pada anak di bawah 15 tahun. Tahun 2007 jumlah kasus DBD di Indonesia sebanyak 158.115, tahun 2008 sebanyak 137.469 kasus, tahun 2009 sebanyak 158.912 kasus dengan kota terjangkau sebanyak 382 kota.

Pencegahan penyakit demam berdarah didasarkan atas pemutusan rantai penularan penyakit ini. Peran serta masyarakat sangat diperlukan untuk dapat meningkatkan keberhasilan pelaksanaan kegiatan pemutusan rantai penularan penyakit DBD. Keterlibatan masyarakat sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap yang dimiliki masing-masing individu. Mengingat tempat hidup (habitat) nyamuk *Aedes aegypti* adalah pada tempat-tempat yang terdapat air bersih, maka orang yang menjaga kebersihan lingkungan masih mungkin terkena DBD. Oleh karena itu program pemberantasan DBD tidak cukup hanya dengan menjaga kebersihan lingkungan, tetapi harus menghindari keberadaan jentik di tempat air yang bersih, misalnya menguras bak mandi setiap 1 minggu sekali. Hal ini dilakukan mengingat kehidupan nyamuk *Aedes aegypti* diketahui siklus hidupnya selama bertelur hingga menetas 10 sampai 14 hari. Dengan menguras bak mandi 1 minggu sekali tidak memberi kesempatan *Aedes aegypti* untuk bertelur sehingga dapat menghilangkan tempat perindukannya (Sitorus, 2009).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan yaitu apakah ada pengaruh tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di desa Maluk kecamatan Jereweh kabupaten Sumbawa Barat 2016. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue, dan tujuan khusus adalah yang pertama untuk mengidentifikasi tingkat pendidikan dan

pengetahuan kepala keluarga, yang kedua untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue, selanjutnya untuk menganalisis pengaruh tingkat pendidikan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dan yang terakhir untuk menganalisis tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-BDB) di Desa Maluk Kecamatan Jereweh Kabupaten Sumbawa Barat.

Manfaat penelitian ini adalah selain untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk, juga untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi penyusun dan masyarakat tentang cara pengendalian penyakit khususnya demam berdarah dengue.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Maluk Kecamatan Jereweh Kabupaten Sumbawa Barat, Nusa Tenggara Barat yang di mulai pada tanggal 27 Oktober sampai dengan tanggal 5 Nopember 2016. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik yaitu penelitian dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang sesuatu keadaan secara objektif yaitu menggambarkan tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga dalam pemberantasan srang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD), kemudian dianalisis antara faktor efek (pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue) dan faktor resiko (tingkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga). Populasi di dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga yang berada di Desa Maluk Kecamatan Jereweh sebanyak 2127 Kepala Keluarga. Pengambilan sampel juga dilakukan dimana sampel adalah sebagian populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (Notoatmodjo, 2005). Cara untuk menentukan besar sampel adalah dengan menggunakan rumus menurut Sloven (Sedarmayanti, 2002):

$$n = \frac{N}{1 + N \times e}$$

Keterangan:
n = Jumlah Sampel
N = Jumlah Populasi
e = (0,01)

$$n = \frac{2127}{1 + 2127 \times 0,01}$$

$$n = \frac{2127}{1 + 21,27}$$

$$n = \frac{2127}{22,27} = 95,5$$

Jadi jumlah sampel adalah 96 kepala keluarga

Langkah – langkah pengambilan sampel adalah dengan menggunakan “*Simple Random Sampling*”, dimana setiap anggota populasi memiliki dan mempunyai hak yang sama untuk menjadi sampel. Adapun cara yang dilakukan yaitu setiap kepala keluarga yang terdaftar sebagai sampel diberi nomor urut kemudian dilakukan pengundian dengan menggunakan nomor - nomor tersebut yang di ambil sebanyak 96 kali secara acak dan hasil undian yang terambil maka inilah yang merupakan sampel yang diteliti.

Dalam pengumpulan data didalam penelitian ini, data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan oleh penulis sendiri dengan cara melakukan wawancara dimana peneliti memberikan kuisisioner kepada kepala keluarga yang telah resmi menjadi responden untuk mengetahui tngkat pendidikan dan pengetahuan kepala keluarga.

Dilakukan pula observasi langsung untuk mendapatkan data primer. Observasi langsung bertujuan untuk mengadakan dan melihat secara langsung penelitian terhadap kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD). Untuk mendapatkan data sekunder maka dilakukan pengambilan data mengenai keadaan umum lokasi penelitian dan keadaan penduduk yang diambil dari kantor Desa Maluk Kecamatan Jereweh Sumbawa Barat.

Data yang telah didapatkan dari hasil penelitian selanjutnya dianalisa dengan menggunakan metode statistik “*Chi Square*” atau Kai Kuadrat dengan Tabel 2.1 sebagai berikut.

Tabel 2.1 Uji Statistika Kai Kuadrat

No	independent	C1	C2	Jumlah
	dependent			
1	R1	A	c	a + c
2	R2	B	d	b + d
Jumlah		a + b	c + d	a + b+ c + d

$$X^2 = \frac{(ad-bc)^2 (a+b+c+d)}{(a+b) (c+d) (a+c) (b+d)}$$

Dilihat dari hasil perhitungan kai kuadrat di atas, dimana $\alpha = 5\% (0,05)$

$$df = (C-1) \times (R-1) = (2-1) \times (2-1) Df = 1 \times 1 = 1$$

interpretasi data adalah jika x^2 hitung $> x^2 \alpha$ dalam tabel, berarti terdapat perbedaan yang bermakna.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga Di Desa Maluk

Setelah dilakukannya penelitian dengan menyebarkan kuisioner terhadap para kepala keluarga di Desa Maluk maka di dapatkan hasil mengenai tingkat pendidikan yang disajikan di dalam Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Distribusi Jumlah Dan Prosentase Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga di Desa Maluk

No	Tingkat pendidikan	jumlah	%
1	Tingkat pendidikan tinggi	63	65,63
2	Tingkat pendidikan rendah	33	34,38
Jumlah		96	100,00

Dari Tabel 3.1 dapat dilihat bahwa dari 96 kepala keluarga yang di teliti, kepala keluarga yang memiliki tingkat pendidikan 63 kepala keluarga (65,53%) dan yang memiliki tingkat pendidikan rendah sebanyak 33 kepala keluarga (34,38%).

Tingginya tingkat pengetahuan kepala keluarga yang ada di Desa Maluk dikarenakan adanya perhatian pemerintah terhadap pendidikan penduduknya, dimana dalam hal pendidikan sangat diprioritaskan, dengan cara pemerintah meringankan biaya pendidikan, pemberian beasiswa, dan bantuan – bantuan pendidikan lainnya. Disamping itu juga ada kepala keluarga yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah, yakni kepala keluarga yang dulu tidak pernah bersekolah dan juga kepala keluarga yang hanya menyelesaikan pendidikannya sampai ke jenjang pendidikan dasar.

Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga di Desa Maluk

Data yang didapatkan setelah di berikannya kuisioner mengenai tingkat pengetahuan kepala keluarga di Desa Maluk dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2 Distribusi Jumlah Dan Prosentase Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga di Desa Maluk

No	Tingkat pendidikan	jumlah	%
1	Tingkat pengetahuan tinggi	55	57,29
2	Tingkat pengetahuan rendah	41	42,71
Jumlah		96	100,00

Dari Tabel 3.2 di atas jumlah kepala keluarga dengan tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 55 kepala keluarga (57,29) dan tingkat pengetahuan kurang sebanyak 41 kepala keluarga (42,71).

Tingginya tingkat pengetahuan kepala keluarga di Desa Maluku yang tinggi dapat di karenakan para penduduk mendapatkan informasi mengenai kegiatan pemberantasan sarang nyamuk khususnya pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue dari bangku pendidikan ataupun melalui media seperti televisi dan radio. Namun terdapat pula kepala keluarga yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, hal ini disebabkan oleh tingkat pendidikan yang rendah dan juga tidak pernah mendengar apalagi melihat tentang cara pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue baik melalui media ataupun dari penyuluhan – penyuluhan. Kepala keluarga yang tidak mengetahui kegiatan ini adalah kepala keluarga yang tinggal dan berada di pinggiran – pinggiran desa dan juga di pelosok – pelosok desa yang kurang terjangkau oleh informasi.

Tingkat Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Pada Masyarakat di Desa Maluku

Hasil penelitian tentang kegiatan kepala keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan menggunakan lembar observasi, maka didapatkan tingkat keterlibatan kepala keluarga dalam PSN seperti pada Tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Distribusi Jumlah Dan Prosentase Tingkat Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Oleh Masyarakat di Desa Maluku

No	Tingkat kegiatan PSN	Jumlah	%
1	Aktif PSN	64	66,67
2	Kurang aktif PSN	32	33,33
		96	100.00

Berdasarkan hasil pada Tabel 3.3 di atas dapat diketahui bahwa tingkat kegiatan kepala keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk dengan aktif sebanyak 64 kepala keluarga (66,67%) dan kegiatan kurang sebanyak 32 kepala keluarga (33,33%). Tingginya tingkat keterlibatan kepala kegiatan dalam pemberantasan sarang nyamuk didorong oleh kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan, khususnya kesehatan lingkungan, terutama lingkungan yang berhubungan dengan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Disamping itu juga dilakukannya kegiatan tersebut karena adanya dorongan dan arahan dari para aparat pemerintahan khususnya para petugas kesehatan, dimana sering dilakukan kegiatan gotong royong membersihkan selokan dan got – got di masing – masing rumah tempat tinggal. Disamping itu juga para petugas kesehatan dan kader sering memberikan dan membagikan bubuk abate dan kegiatan kaporitsasi pada sumur dan bak penampungan air masyarakat dengan tujuan mencegah terjadinya penyakit yang disebabkan oleh nyamuk demam berdarah.

Pengaruh Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga Dalam Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD)

Dengan melihat data mengenai tingkat pendidikan dan tingkat keterlibatan kepala keluarga dalam PSN, maka didapatkan pengaruh tingkat pendidikan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluku dengan hasil perhitungan berikut:

$$X^2 = \frac{(a d - b c) \times n}{a+b \quad c+d \quad a+c \quad c+d} = \frac{(752 - 272) \times 96}{4257792} = \frac{(480) \times 96}{4257792} = 5,19$$

Dilihat dari hasil perhitungan kai kuadrat di atas, dimana $\alpha = 5\%$ (0,05) dan $df = (C-1) \times (R-1) = (2-1) \times (2-1) Df = 1 \times 1 = 1$. Hasil dari analisis data adalah X^2 tabel = 3,84 dan $X^2 = 5,19$ maka X^2 hitung $> X^2$ tabel dalam tabel dengan demikian H_1 diterima. Dari hasil perhitungan maka terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Desa Maluk kecamatan jereweh kabupaten sumbawa barat tahun 2016.

Pengaruh Tingkat Pengetahuan Kepala Keluarga Dalam Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk

Berdasarkan pada tabel tingkat pengetahuan kepala keluarga dan tingkat keterlibatan kepala keluarga dalam PSN, maka didapatkan hubungan tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk dengan hasil perhitungan berikut :

$$X^2 = \frac{(a d - b c) \times n}{a+b \quad c+d \quad a+c \quad c+d} = \frac{(860 - 252) \times 96}{4618240} = \frac{(608) \times 96}{4618240} = 7,68$$

Dari perhitungan diketahui $\alpha = 5\%$ (0,05) dan $df = (C-1) \times (R-1) = (2-1) \times (2-1) Df = 1 \times 1 = 1$. Hasil dari analisis data adalah X^2 tabel = 3,84 dan $X^2 = 7,68$ maka X^2 hitung $> X^2$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu jumlah kepala keluarga yang memiliki tingkat pendidikan tinggi sebanyak 63 kepala keluarga (65,63%) dan yang memiliki tingkat pendidikan rendah sebanyak 33 kepala keluarga (34,38%). Untuk jumlah kepala keluarga dengan tingkat pengetahuan tinggi sebanyak 55 kepala keluarga (57,29%) dan tingkat pendidikan rendah sebanyak 41 kepala keluarga (42,71%). Dari penelitian diketahui bahwa untuk tingkat partisipasi kepala keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk dengan kriteria aktif sebanyak 64 kepala keluarga (66,67%) dan partisipasi kurang aktif sebanyak 32 kepala keluarga (33,33%). Pada penelitian ini diketahui terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dan juga terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan kepala keluarga dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) di Desa Maluk Kecamatan Jereweh Kabupaten Sumbawa Barat pada tahun 2016.

Berkaitan dengan hasil kesimpulan yang diperoleh, maka dapat dikemukakan saran – saran yaitu diharapkan agar masyarakat selalu menggalakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk khususnya nyamuk *Aedes aegypti* dimulai dari sekitar rumah tangga sendiri. Bagi masyarakat diharapkan agar sering mengurus tempat – tempat penampungan air seperti bak mandi/WC, tempayan, ember, vas bunga, tempat minum burung dan lain – lain seminggu sekali. Selain itu diharapkan para tokoh masyarakat dan aparat kesehatan agar selalu memberikan penyuluhan tentang 3M, dan mengadakan acara kebersihan di desa masing – masing sehingga lingkungan menjadi bersih dan sehat.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Gama, T.A., & Betty, R.F. 2010. *Analisis faktor risiko kejadian demam berdarah dengue di Desa Mojosongo Kabupaten Boyolali*. Eksplanasi, 5(2), hal.1-9.
- Notoatmodjo, S.. 2005. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Sucipto, P.T., Raharjo, M., Nurjazuli. 2015. *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Dan Jenis Serotipe Virus Dengue Di Kabupaten Semarang*. Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia Vol. 14 No. 2
- Sitorus, R.S. 2009. *Perilaku Masyarakat Dalam Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Medan Johor, Kota Medan*. Universitas Sumatera utara
- Sedarmayanti. 2002. *Metodologi Penelitian*. CV. Mandar Maju.