

# Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Puskesmas Makrayu Palembang

Anton Juarli<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Diploma III Keperawatan, Universitas Kader Bangsa, Jl. Mayjen HM Ryacudu No.88, 7 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Sumatera Selatan Indonesia 30253

\* e-mail korespondensi penulis: antonjuarli@gmail.com

## ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue atau disingkat DBD ialah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Tujuan penelitian ini adalah Metode penelitian ini merupakan penelitian *survey analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua tersangka Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Makrayu Palembang pada saat penelitian berlangsung berjumlah 92 pasien dengan dengan metode *teknik sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*. *hasil penelitian didapatkan* Ada hubungan yang bermakna tingkat pengetahuan dan pemberantasan sarang nyamuk secara simultan dengan terjadinya demam berdarah dengue. Ada hubungan yang bermakna tingkat pengetahuan Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Puskesmas Makrayu Palembang secara parsial dengan terjadinya demam berdarah dengue. Ada hubungan yang bermakna pemberantasan sarang nyamuk secara parsial dengan terjadinya demam berdarah dengue. Saran bagi para petugas kesehatan diharapkan agar dapat memberikan penyuluhan tentang demam berdarah dengue tentang pemberantasan sarang nyamuk dengue

Kata kunci: Demam Berdarah Dengue, nyamuk *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*

## ABSTRACT

*Dengue Hemorrhagic Fever or abbreviated as DHF is a disease caused by the Dengue virus which is transmitted through the bite of the Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. The purpose of this study is This research method is an analytical survey study using a cross-sectional design. The population in this study were all suspects of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) at the Makrayu Palembang Health Center at the time the study was taking place, totaling 92 patients with a sampling technique method. The statistical test used was the chi-square test. The results of the study showed that there was a significant relationship between the level of knowledge and simultaneous eradication of mosquito nests with the occurrence of dengue hemorrhagic fever. There was a significant relationship between the level of knowledge The Relationship Between the Level of Knowledge and Eradication of Mosquito Nests with the Occurrence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) at the Makrayu Palembang Health Center partially with the occurrence of dengue hemorrhagic fever. There was a significant relationship between the partial eradication of mosquito nests with the occurrence of dengue hemorrhagic fever. Suggestions for health workers are expected to provide counseling on dengue fever about eradicating dengue mosquito nests*

Keywords: *Dengue Fever, Aedes aegypti mosquito, Aedes albopictus*

## PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue atau disingkat DBD ialah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Kedua jenis nyamuk ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat-tempat ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan air laut (Duwi S, 2012).

Faktor lingkungan yang memberi pengaruh terhadap keberadaan Faktor DBD antara lain lingkungan fisik, suhu udara, kelembaban, hujan, angin, sinar matahari, arus air, lingkungan kimiawi, lingkungan biologi. Manipulasi lingkungan terutama dalam mencegah vektor secara umum dapat berupa penghilangan tempat-tempat perindukannya. Beberapa penelitian menunjukkan tindakan masyarakat dalam melakukan 3M masih sangat rendah, tempat penampungan air yang dibiarkan terbuka, tidak pernah dikuras, dan tidak diberi abate (Supartha, 2008).

Pemberantasan sarang nyamuk adalah pemberantasan jentik atau mencegah agar tidak dapat berkembang biak. Pada dasarnya pemberantasan sarang nyamuk ini dapat dilakukan dengan pengasapan masal (fongging) dengan menggunakan malathion dan fenthion, menutup tempat penampungan air, menguras bak mandi dan penampungan air, mengubur semua barang-barang bekas yang ada disekitar rumah yang dapat menampung air hujan, memberikan bubuk abate pada tempat-tempat penampung air. (Widoyono, 2005)

Menurut Notoatmojo (2003), perilaku hidup bersih sehat dapat dipengaruhi oleh beberapa factor presdiposisi dimana ada kepercayaan, faktor lingkungan, dan dari individu (pengetahuan, sikap, pendidikan). Untuk faktor pendukung terdiri dari tersedianya

fasilitas kesehatan dan tingkat ekonomi keluarga serta faktor pendorong terdapat sikap dan perilaku petugas kesehatan, sikap dan perilaku tokoh masyarakat serta sikap dan perilaku keluarga itu sendiri.

Data *World Health Organization (WHO)* tahun 2006 memperkirakan sebanyak 2,5 sampai 3 milyar penduduk dunia berisiko terinfeksi virus dengue dan setiap tahunnya terdapat 50-100 juta penduduk dunia terinfeksi virus dengue, 500 ribu diantaranya membutuhkan perawatan intensif di fasilitas pelayanan kesehatan.

Setiap tahun dilaporkan sebanyak 21.000 anak meninggal karena DBD atau setiap 20 menit terdapat satu orang anak yang meninggal (Depkes RI, 2008). Penyakit DBD, sejak ditemukan pertama kali pada tahun 1968 yaitu di DKI Jakarta dan tahun 1969 di Surabaya sampai dengan sekarang, sering kali menyebabkan kematian dan menyebar hamper keseluruh wilayah Indonesia.

Di Indonesia, jumlah kasus menunjukkan kecenderungan meningkat, baik dalam jumlah maupun luas wilayah yang terjangkit secara sporadic dan selalu terjadi kejadian luar biasa (KLB) pada setiap tahunnya. Dalam kurun waktu 4 tahun yaitu pada tahun 2007-2010, kasus DBD di Indonesia meningkat tiap tahunnya. Terdapat dua puncak epidemik di tahun 2007 terdapat 158.115 kasus dan 2009 terdapat sekitar 158.912 kasus. Pada tahun 2008 terdapat 137.469 kasus (Insiden Rate = 59,02 per 100.000 penduduk) dan tahun 2010 mencapai sekitar 140.000 kasus (Pramudita A, 2012)

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Palembang, tahun 2013 ini jumlah kasus DBD meningkat lebih dari 25% atau sebanyak 71 kasus dibanding tahun 2014 yang hanya tercatat

66 kasus (Dinas Kesehatan Kota Palembang Tahun 2014).

Berdasarkan data yang di peroleh dari puskesmas makrayu Palembang, penderita Demam Berdarah pada tahun 2012 berjumlah 200 kasus, pada tahun 2013 berjumlah 150 kasus, pada tahun 2014 berjumlah 100 kasus. (propil puskesmas makrayu 2014)

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Puskesmas Makrayu Palembang Tahun 2015”**.

**METODE DAN BAHAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *survey analitik* dengan menggunakan desain *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif dimana pengukuran variabel independent dan dependent dilaksanakan pada waktu yang sama. Variabel dependen dari penelitian ini adalah demam berdarah dengue dan variable independent pengetahuan dan pemberantasan sarang nyamuk. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Makrayu pada bulan Maret–Juni 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah semua tersangka Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Makrayu Palembang pada saat penelitian berlangsung berjumlah 92 pasien dengan dengan metode *teknik sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisa Univariat**

Analisa data ini untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi dan persentase dari semua variabel yang diteliti baik variabel dependen (penyakit Demam Berdarah Dengue),

maupun variabel independen (Tingkat Pengetahuan), yang disajikan dalam bentuk dan teks.

**Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Pada penelitian ini Demam Berdarah Dengue di kelompokan menjadi 2 kategori yaitu Tidak Demam Berdarah Dengue (Bila responden tidak mengalami Demam Berdarah Dengue) Ya Demam Berdarah Dengue (Bila responden mengalami Demam Berdarah Dengue) jumlah responden 60 responden. Untuk lebih jelas lihat table dibawah ini :

**Tabel 1** Distribusi Responden Berdasarkan Penyakit Demam Berdarah Dengue

No	Demam Berdarah Dengue	Jumlah	Persentase(%)
1	Tidak	38	63,3
2	Ya	22	36,7
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 1 dapat di ketahui bahwa responden yang tidak mengalami Demam Berdarah Dengue berjumlah 38 responden dengan persentase (63,3%), jumlah ini lebih besar di banding responden yang mengalami demam berdarah dengue berjumlah 22 responden dengan persentase (36,7 %).

**Tingkat Pengetahuan**

Pada penelitian ini tingkat pengetahuan dikelompokan menjadi 2 kategori yaitu Baik (Bila responden menjawab benar pertanyaan), Kurang Baik (Bila responden menjawab salah pertanyaan) jumlah responden 60 responden. Untuk lebih jelas lihat tabel dibawah ini:

**Tabel 2** Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

No	Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	28	46,7
2	Kurang Baik	32	53,3
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 2 dapat di ketahui bahwa responden yang tingkat pengetahuan baik berjumlah 28 responden (46,7 %), jumlah ini lebih kecil di banding responden yang pengetahuan kurang baik berjumlah 32 responden dengan persentase (53,3 %).

### Pemberantasan Sarang Nyamuk

Pada penelitian ini Pemberantasan Sarang Nyamuk di kelompokkan menjadi 2 kategori yaitu : Baik (Bila responden dapat menjawab benar pertanyaan dengan 3M), Kurang Baik (Bila responden menjawab salah pertanyaan dengan 3M) jumlah responden 45 responden. Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel di bawah ini

**Table 3** Distribusi Responden Berdasarkan Pemberantasan Sarang

No	Pemberantasan Sarang Nyamuk	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	31	51,7
2	Kurang Baik	29	48,3
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 3 dapat di ketahui bahwa responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk baik berjumlah 31 responden (51,7%), jumlah ini lebih banyak di banding responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk kurang baik berjumlah 29 responden dengan persentase (48,3 %).

### Analisa Bivariat

Analisa ini bertujuan untuk mengetahui hubungan secara simultan dan parsial antara variabel independen (Tingkat Pengetahuan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk), dengan variabel dependen (Demam Berdarah Dengue ). Dimana dilakukan uji hubungan kedua variabel dan uji statistic *chi-square*, dengan sistem komputerisasi dan tingkat kemaknaan pada  $\alpha = 0,05$  dengan ketentuan Bila  $P\text{value} \leq \text{nilai } \alpha = (0,05)$ , maka ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dan Bila  $P\text{value} > \text{nilai } \alpha = (0,05)$ , maka tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### Hubungn Tingkat Pengetahuan dengan Demam Berdarah Dengue (DBD)

Pada penelitian ini tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi 2 kategori yaitu Ya (Bila responden bisa menjawab pertanyaan), Tidak (Bila responden tidak bisa menjawab pertanyaan) jumlah responden 60 responden. Untuk lebih jelas lihat tabel dibawah ini:

**Tabel 4** Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD)

No	Pengetahuan	Demam Berdarah Dengue				Jumlah		P value
		Tidak		Ya		N	%	
		N	%	n	%			
1	Baik	22	78,6	10	21,4	28	100	0,021 Bermakna
2	Kurang Baik	16	50,0	16	50,0	32	100	
Total		38	63,3	22	36,7	45	100	

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat dari 28 responden memiliki pengetahuan baik yang terkena demam berdarah dengue berjumlah 10 responden (21,4%) dan responden yang pengetahuannya baik yang tidak terdiagnose demam berdarah dengue berjumlah 22 responden (78,6 %) dan dari 32 responden yang pengetahuan kurang baik dan terdiagnose demam berdarah dengue berjumlah 16 responden (50,0%) dan pengetahuan kurang baik yang tidak terdiagnose penyakit gastritis berjumlah 16 responden (50,0 %).

Berdasarkan Uji statistic *Chi-Square* dengan batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$   $df = 1$  diperoleh  $p.value$   $0,020 < \alpha = 0,05$  berarti ada

hubungan antara tingkat pengetahuan dengan demam berdarah dengue, sehingga hipotesis mengatakan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan demam berdarah dengue terbukti secara statistik.

**Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue**

Pada penelitian ini pemberantasan sarang nyamuk di kelompokan menjadi 2 kategori yaitu : baik (Bila responden menjawab benar), kurang baik (Bila responden menjawab salah). Untuk lebih jelas dapat dilihat dari tabel di bawah ini :

**Tabel 5** Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue (DBD)

No	Pemberantasan Sarang Nyamuk	Demam Berdarah Dengue				Jumlah		P value
		Tidak		Ya		N	%	
		n	%	n	%			
1	Baik	24	77,4	7	22,6	31	100	0,019 Bermakna
2	Kurang Baik	14	48,3	15	51,7	29	100	
Total		38	63,3	22	36,7	60	100	

Berdasarkan tabel 5 dapat diuraikan bahwa dari 12 responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk dan mengalami demam berdarah dengue 7 responden (22,6%)

dan responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk baik yang tidak mengalami demam berdarah dengue berjumlah 24 responden (77,4 %) sedangkan dari 29

responden yang pemberantasan sarang nyamuk kurang baik yang terdiagnosa demam berdarah dengue berjumlah 15 responden (51,7%) dan responden yang pemberantasan sarang nyamuk kurang baik yang tidak mengalami demam berdarah dengue berjumlah 14 responden (48,3%).

Berdasarkan Uji statistic *Chi-Square* dengan batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$   $df = 1$  diperoleh  $p.value$   $0,015 < \alpha = 0,05$  berarti ada hubungan antar pemberantasan sarang nyamuk dengan demam berdarah dengue, sehingga hipotesis mengatakan ada hubungan antara pemberantasan sarang nyamuk dengan demam berdarah dengue terbukti secara statistik.

### **Pembahasan Penelitian**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan teknik analisa data Univariat dan Bivariat dengan pendekatan cross sectional, dimana penelitian ini hanya terbatas mencari hubungan antara variabel independen (Tingkat Pengetahuan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk) dan variabel Dependen (Demam Berdarah Dengue) dengan menggunakan *uji statistic chi-square* dan daftar responden sebagai sumber data yang bersifat objektif sehingga kebenaran data tergantung pada jawaban responden sewaktu wawancara, dengan jumlah responden 60 responden di Puskesmas Makrayu Palembang.

### **Berdasarkan Analisa Univariat Demam Berdarah Dengue**

Dari hasil penelitian ini Demam Berdarah Dengue dibagi menjadi dua kategori yaitu mengalami dan tidak mengalami. Dari 60 responden sebanyak 22 responden (36,7%) yang mengalami demam berdarah dengue lebih

sedikit dari pada yang tidak mengalami demam berdarah dengue 38 responden (63,3 %).

Dari hasil uji statistic *chi-square* didapatkan bahwa ada hubungan yang bermakna Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Terjadinya Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Makrayu Palembang Tahun 2015 teruji secara statistic.

Hasil penelitian ini ada hubungan yang bermakna tingkat pengetahuan dan pemberantasan sarang nyamuk dengan terjadinya demam berdarah dengue. Jadi menurut hasil penelitian penulis, penelitian ini sangat sesuai dikarenakan jumlah sampel sangat sedikit dan dikarenakan waktu yang terbatas.

### **Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Demam Berdarah Dengue (DBD)**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 60 responden yang tingkat pengetahua baik 28 responden dan yang terdiagnosa demam berdarah dengue 6 responde (21,4%), dan yang tidak terdiagnosa demam berdarah dengue 22 responden (78,6%), dan responden yang tingkat pengetahuan kurang baik 32 responden dan yang terdiagnosa demam berdarah dengue 16 responden (50,0 %) dan yang tidak terdiagnosa demam berdarah dengue 16 responden (50,0%).

Dari uji statistic *chi-square*  $\alpha = 0,05$  maka di peroleh P value 0,021 berarti ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan terjadinya demam berdarah dengue sehingga hipotesis mengatakan ada hubungan tingkat pengetahuan dengan terjadinya demam berdarah dengue terbukti secara statistik.

## Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan Demam Berdarah Dengue

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa dari 60 responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk baik 31 responden dan yang mengalami demam berdarah dengue 7 responde (22,6%), dan yang tidak mengalami demam berdarah dengue 24 responden (77,4 %), dan responden yang melakukan pemberantasan sarang nyamuk kurang baik 29 responden dan yang mengalami demam berdarah dengue 15 responden (51,7 %) dan yang tidak mengalami demam berdarah dengue 14 responden (48,3 %).

Dari uji statistic *chi-square*  $\alpha = 0,05$  maka di peroleh P value 0,019 berarti ada hubungan yang bermakna antara pemberantasan sarang nyamuk dengan terjadinya demam berdarah dengue sehingga hipotesis mengatakan ada hubungan pemberantasan sarang nyamuk dengan terjadinya demam berdarah dengue terbukti secara statistik.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat di simpulkan sebagai berikut :

1. Ada hubungan yang bermakna tingkat pengetahuan dan pemberantasan sarang nyamuk secara simultan dengan terjadinya demam berdarah dengue di Puskesmas Makrayu Palembang Tahun 2015.
2. Ada hubungan yang bermaknatingkat pengetahuan secara parsial dengan terjadinya demam berdarah dengue di Puskesmas Makrayu Palembang Tahun 2015.
3. Ada hubungan yang bermakna pemberantasan sarang nyamuk secara parsial

dengan terjadinya demam berdarah dengue di Puskesmas Makrayu Palembang Tahun 2015.

Saran bagi para petugas kesehatan diharapkan agar dapat memberikan penyuluhan tentang demam berdarah dengue tentang pemberantasan sarang nyamuk dengue dan faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya demam berdarah dengue agar masyarakat dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

### DAFTAR PUSTAKA

- Cecep Triwibowo. 2013, Buku *Trend Penyakit Saat Ini*. CV. Tans Info Media : Jakarta
- Dwi Prasetyono, Sunar, 2012. Buku *Tanda dan Gejala Ragam Penyakit*. FlashBook : Yogyakarta
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2005; *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta : Jakarta
- Profil Puskesmas Makrayu Palembang tahun 2014.
- Profil Dinkes Provinsi Sumatera Selatan tahun 2014.
- Widoyono. 2008. Buku *Penyakit Tropis*. Erlangga. Semarang.
- Admin. 2006, *Posko DBD Mulai Siaga*. (Online, <http://www.Dinkes.Palembang.go.id>, diakses tanggal 9 April 2015)
- Wahyudhy. 2007. *Demam Berdarah Dengue*. (Online, <http://www.klikharry.wordpress.com>, diakses tanggal 9 April 2010)
- World Health Organization (WHO)*. 2006 Online. ([http://www.academia.edu/3650480/MATERI\\_EPIDEMIOLOGI\\_BY\\_YUSRIANI](http://www.academia.edu/3650480/MATERI_EPIDEMIOLOGI_BY_YUSRIANI))