Volume 19, No. 2, Juli 2022 ; Page: 191-202

DOI: https://doi.org/10.31964/jkl.v19i2.479

# HUBUNGAN PENGETAHUAN TERHADAP PERILAKU MASYARAKAT DALAM PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK AEDES AEGYPTI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAL. 3 PONTIANAK

#### Salbiah, Susilawati, Iswono

Poltekkes Kemenkes Pontianak Jurusan Kesehatan Lingkungan Jl. 28 Oktober-Siantan Hulu Pontianak 78241, Telp/Fax: 0561-882632 E-mail: salbiah@poltekkes-pontianak.ac.id

#### **Article Info**

#### Article history:

Received February 22, 2022 Revised July 25, 2022 Accepted July 31, 2022

#### Keywords:

Dengue Hemorrhagic Fever, Knowledge, Mosquito Nest Eradication Behavior

#### **ABSTRACT**

Relationship Of Knowledge On Community Behavior In Eradication Of Aedes Aegypti Mosquito Nests In The Work Area Of Pal.3 Puskesmas **Pontianak.** Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is transmitted through the bite of the Aedes aegypti mosquito and possibly the Aedes albopictus mosquito. The incidence of DHF in Indonesia in the last 3 years of 2018 was 65,602 cases, in 2019 as many as 138,127 cases and in 2020 as many as 108,303 cases). In West Kalimantan in 2018 as many as 3,125 cases, in 2019 as many as 2,798 cases and in 2020 as many as 784 cases. Meanwhile, data on dengue cases in Pontianak City, in 2018 as many as 182 cases, in 2019 as many as 106 cases and in 2020 as many as 27 cases. Nationally, cases of DHF fluctuate, while in West Kalimantan to Pontianak it tends to decrease. The death rate (CFR) due to DHF cases in Pontianak City during the period 2018-2019 showed the highest mortality rate occurred in 2018 with a percentage of 1,54% of 100 DHF cases. In 2020 there were no deaths, however the incidence rate is still there, and every year (endemic) and always has the potential to cause outbreaks. Therefore, efforts to control mosquitoes carrying dengue disease are needed, starting from assessing community knowledge and behavior in controlling DHF disease with nest eradication. Mosquitoes (PSN 3M plus). Objective To examine the relationship between knowledge and community behavior in PSN 3M plus in the work area of the Pal.3 Pontianak Health Center. Methodology is observational research with a cross-sectional approach. The results of the study showed that there was a significant relationship between Knowledge and PSN 3M plus in the work area of the Pontianak Pal.3 Health Center, with a value of p = 0.000 (p<). Conclusion: Most respondents have poor knowledge in PSN 3M plus (61,7%), as well as bad behavior in PSN 3M plus (77,7%), so it is concluded that there is a significant relationship between respondents' knowledge and behavior in PSN 3M Plus in the work area of the Pontianak Pal.3 Health Center.

This is an open access article under the CC BY-SA license.



## **PENDAHULUAN**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan mungkin juga nyamuk *Aedes Albopictus*. Insidensi DBD di Indonesia dalam kurun waktu 3 tahun terakhir tahun 2018 sebanyak 65.602 kasus, tahun 2019 sebanyak 138.127 kasus<sup>(1)</sup>. dan tahun 2020 sebanyak 108.303 kasus<sup>(2)</sup>. Di Kalimantan Barat Tahun 2018 sebanyak 3.125 kasus, tahun 2019 sebanyak 2.798 kasus dan tahun 2020 sebanyak 784 kasus<sup>(3)</sup>. Sedangkan data kasus DBD di Kota Pontianak, tahun 2018 sebanyak 182 kasus, tahun 2019 sebanyak 106 kasus dan tahun 2020 sebanyak 27 Kasus. Secara nasional kasus DBD bergerak fluktuatif, sedangkan di Kalimantan Barat hingga Kota Pontianak cenderung menurun.

Angka kematian (CFR) karena kasus DBD di Kota Pontianak selama periode tahun 2018-2019 menunjukan angka kematian paling tinggi terjadi pada tahun 2018 dengan presentase sebanyak 1,54 % dari 100 kasus DBD. Tahun 2020 tidak ada kematian, namun

demikian *insidence rate* masih ada, dan setiap tahun (endemis) dan selalu berpotensi menimbulkan wabah<sup>(3)</sup>. Oleh karena itu perlu ada upaya pengendalian nyamuk pembawa penyakit DBD, dimulai dari mengkaji pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pengendalian penyakit DBD dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN 3M plus).

Penderita DBD di wilayah kerja Puskesmas Pal.3 Kecamatan Pontianak Kota pada tahun terakhir tahun 2019 sebanyak 10 kasus, tahun 2020 sebanyak 4 kasus, tidak ada kematian. Data yang diperoleh di Puskesmas Pal III Kecamatan Pontianak Kota Angka Bebas Jentik dalam dua tahun terakhir yakni 2020 sebesar 78,28%, dan tahun 2021 sebesar 81,83%, keadaan ini belum memenuhi target ABJ Nasional yaitu lebih atau sama dengan 95%. Angka Bebas Jentik merupakan persentase dari rumah yang diperiksa, Angka Bebas jentik tersebut dapat dipengaruhi oleh lingkungan dan perilaku.

Keterlibatan masyarakat dalam pencegahan DBD dengan PSN sangatlah diperlukan melalui pelaksanaan kegiatan 3M plus (menutup wadah-wadah penampungan air hujan (PAH), mengubur atau membakar barang-barang bekas yang menjadi sarang nyamuk, dan menguras atau mengganti air di tempat tampungan air+larvasida atau memelihara ikan pemakan jentik) di sekitar rumah dan lingkungannya. Sedangkan Puskesmas dalam hal ini merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kesehatan salah satunya dengan upaya preventif. Puskesmas Pal.3 Pontianak, dalam upaya preventif terhadap penyakit DBD diwilayah kerjanya, telah melakukan larvasidasi dengan melibatkan kaderkader kesehatan mendistribusikan abate kepada masyarakat. Berdasarkan latar Belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan terhadap perilaku masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak kota.

#### **BAHAN DAN CARA PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat Observasional dengan pendekatan *Crossectional*. Penelitian yang dilakukan pada saat bersamaan dan hanya mengkaji masalah yang sedang berlangsung. Jumlah populasi 6.804 kepala keluarga dengan jumlah sampel 94 kepala Keluarga (responden). Instrumen penelitian ini untuk mengukur pengetahuan tentang penyakit demam berdarah dengue (DBD), dan cara pengendaliannya serta mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pemberantasan sarang nyamuk (PSN 3M plus). Alat ukur pengetahuan menggunakan form pertanyaan sebanyak 15 pertanyaan dengan skor nilai jika jawabannya benar diberi nilai satu "1" dan jika jawabannya salah di berikan nilai nol "0", sedangkan untuk penilaian Perilaku di lakukan pengamatan langsung pada objek penelitian menggunakan form ceklis.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menganalisis masing-masing dari variabel penelitian, hasil yang didapatkan adalah distribusi frekuensi dan persentase. Sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk menganalisis dua variabel yang diduga berhubungan atau berpengaruh, lalu menentukan apakah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel bebas (pengetahuan masyarakat dalam PSN dengan 3M plus) dan variabel terikat (Perilaku masyarakat dalam PSN dengan 3M plus. Olah data penelitian ini menggunakan Uji Chi-Square, yaitu asymtop signifikansi kurang atau sama dengan 5% atau 0,05 ( $p \le 0,05$ ) maka (Ho ditolak) Ha diterima artinya ada hubungan. Apabila asymtop signifikansi lebih dari 0,05 (p > 0,05) maka (Ho diterima) Ha ditolak artinya tidak ada hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis pekerjaan Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak.

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah	%
1.	Pensiunan	2	2,1 %
2.	Petani	6	6,4%
3.	PNS	18	19,2 %
4.	SWASTA	68	72,3 %
	Jumlah	94	100 %

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki jenis pekerjaan swasta sebanyak 68 responden (72,3%) dan paling sedikit responden yang sebagai petani sebanyak 6 responden (6,4%).

## Umur

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis pekerjaan Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak

No.	Umur (Tahun)	Jumlah	%
1.	20-30	10	11%
2.	31-40	27	28%
3.	41-60	56	60%
4.	> 60	1	1%
	Jumlah	94 100	%

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berusia 41-60 tahun sebanyak 54 responden (58%) dan paling sedikit resonden berumur > 60 tahun sebanyak 1 responden (1%).

#### Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Jenis Pendidikan Responden di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak

No.	Pendidikan	Jumlah	%	
1	S1	13	14%	
2	SMA	61	64% 21%	
3	SMP	20		
4	SD	1	1%	
	Jumlah	94	100%	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden berpendidikan SMA sebanyak 61 responden (64%) dan paling sedikit responden yang

berpendidikan SD 1 responden (1%). Atau  $\geq$  86% responden berpendidikan menegah kebawah.

#### **Analisis Univariat**

Tingkat Pengetahuan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Kota Pontianak.

No	Kategori Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	36	38,3
2	Kurang Baik	58	61,7
Total		94	100,0

Sumber : Data Primer

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden belum memiliki pengetahuan yang baik (61,7%).

#### Perilaku

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Penilaian Perilaku di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Kota Pontianak.

No	Kategori Perilaku	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	21	22,3
2	Kurang Baik	73	77,7
Total		94	100,0

Sumber : Data primer

Berdasarkan hasil penelitian di atas, sebagian besar responden belum memiliki perilaku dengan kategori baik (77,7 %).

## **Analisis Bivariat**

Hubungan pengetahuan dengan Perilaku Masyarakat Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Masyarakat Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan 3M Plus di Wilayah Kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak

		Pengetahua Perilaku PSN 3M Plus				Jumlah			
0	n			Baik		Kura			%
				ng Baik					
		Baik							10
			7	7.2	9	2,8	6	0.0	
		Kurang baik							10
				.9	4	3.1	8	0.0	
	Jumlah								10
							4	0.0	
p = 0.000			OR = 1	2.079					
				(95%	CI : 3.60	09 - 40.43	32)		

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang kurang baik lebih banyak tidak melaksanakan PSN dengan 3M Plus (Menguras, Mengubur, Menutup dan menabur abate atau memelihara ikan pemakan jentik) sebesar

93,1% dibandingkan yang berperilaku baik sebesar 52,8%. Hasil penelitian menunjukkan nilai p=0.000 (p<α) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dengan perilaku PSN 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak.

Analisis hubungan antara variabel menunjukkan nilai OR= 12.079 sehingga dapat dinyatakan bahwa responden dengan pengetahuan buruk berisiko 12.079 kali lebih besar sebagai penyebab tidak terlaksananya PSN 3M Plus dibandingkan dengan responden berpengetahuan baik.

Demam berdarah merupakan penyakit disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan oleh nyamuk Aedes sp. Nyamuk ini dapat berkembang biak dengan baik disebabkan karena lingkungan yang memadai dan kebiasaan kita yang kurang baik. Beberapa kebiasaan yang dapat beresiko untuk mendukung proses berkembang biaknya nyamuk Aedes sp yakni pengetahuan yang kurang tentang penyakit DBD dan tidak melakukanya kegiatan 3M Plus dengan baik.

## Pengetahuan

Dari hasil penelitian terkait variabel pengetahuan, diketahui pengetahuan masyarakat tentang PSN 3M plus masih kurang baik yakni sebesar 61,7% (58 orang). Dari sepuluh pertanyaan penelitian tentang pengetahuan, terdapat 7 pertanyaan yang tidak dapat dijawab dengan benar rata-rata <50% (16-48%). Sebagian besar responden tidak mengetahui nama nyamuk penyebab DBD, Cici-ciri nyamuk penyebab DBD, Singkatan PSN, cara PSN 3M Plus, tempat-tempat yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk, dan tindakan membasmi jentik pada tempat penampungan air. Pengetahuan yang kurangbaik tentang vektor penyebab DBD dan pemberantasannya, hal ini menurut peneliti akan berdampak pada perilaku, karena jika maksud pemberantasan sarang nyamuk tidak dipahami, apalagi melakukan tindakan, tentu responden juga tidak memahaminya. Penelitian yang sama di Padangbai Karangasem Pelabuhan Bali, mencatat responden memiliki pengetahuan kurang tentang pemberantasan sarang nyamuk Deman Berdarah Dengue (69,7%). Responden belum memahami pelaksanaan PSN dengan Menguras, Mentup, dan Mengubur/Menimbun<sup>(4)</sup>. Pengetahuan kurang berakibat tidak dapat membentuk Tindakan. Pengetahuan (knowledge) merupakan hasil dari tahu dan pengalaman seseorang dalam melakukan penginderaan terhadap suatu rangsangan tertentu. Pengetahuan atau konigtif merupakan dominan yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (over behavior)(5).

#### Perilaku

Penelitian ini mengamati dan menilai 10 perilaku responden dalam PSN 3M plus, dan berikut ini diuraikan per-item hasil pengamatan perilaku responden dalam pemberantasan sarang nyamuk di wilayah kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak. Sebagai berikut:

#### Menutup Tempat Penampungan Air

Untuk penilaian perilaku responden terhadap tindakan menutup tempat penampungan air, diketahui sebagian besar responden telah menutup penampungan air (83%). Hal ini dipengaruhi kebiasaan masyarakat yang memanfaatkan air hujan untuk konsumsi sebagai air minum, sehingga muncul kesadaran untuk menjaga kebersihan air yang akan dikonsumsinya dengan menutup tempat penampungan air. Penelitian terdahulu di Wilayah Puskesmas Margaasih Kabupaten Bandung juga menyebutkan sebagian besar responden (56,8%) telah memiliki kesadaran menutup tempat penampungan air hujan, alasan responden menutup penampungan air untuk mengantisipasi resiko jatuhnya kotoran tikus, debu dan lain sebagainya<sup>(6)</sup>. Perilaku responden yang sudah baik dengan menutup penampungan air, meskipun dilandasasi ke-khawatiran air akan terkontaminasi kotoran, namun disisi lain menutup tempat penampungan air hujan merupakan tindakan yang tepat dan sangat berperan penting dalam mengurangi jumlah larva aedes aegypti yang ada di

tempat penampungan air. Hal ini sebagai upaya dalam memutus rantai penularan penyakit DBD dengan melakukan pengendalian tempat-tempat yang berpotensi nyamuk berkembang biak yaitu penutupan pada tempat penampunyan air<sup>(7)</sup>.

#### Menguras Tempat Penampungan Air

Menguras tempat penampungan air/bak mandi merupakan salah satu cara pencegahan penyakit DBD, menguras bak mandi perlu dilakukan secara teratur seminggu sekali dengan disikat dan menggunakan sabun dalam pengurasannya agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak ditempat tersebut<sup>(7)</sup>. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan sebagian masyarakat telah melaksanakan pengurasan seminggu sekali, namun tetap saja masih ada jentik aedes aegypti ditemukan di tempat penampungan air tersebut, hal ini disebabkan cara pengurasannya yang belum tepat. Responden dalam menguras tempat penampungan air hanya menyedot kotoran yang mengendap di dasar penampungan, pengurasan tidak disertai menyikat dinding-dinding bak penampungan, diduga telur nyamuk masih melekat di dinding penampungan air, selanjutnya menetas menjadi larva kemudian pada fase berikutnya menjadi nyamuk dewasa.

Penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang melaporkan sebagian besar responden tidak menguras tempat-tempat penampungan air<sup>(6)</sup>. Menguras tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/WC, drum dan sebagainya sekurang-kurangnya seminggu sekali. Menguras, merupakan kegiatan membersihkan/menguras tempat yang sering menjadi penampungan air seperti bak mandi, kendi, toren air, drum dan tempat penampungan air lainnya. Dinding bak maupun penampungan air juga harus digosok untuk membersihkan dan membuang telur nyamuk yang menempel erat pada dinding tersebut. Saat musim hujan maupun pancaroba, kegiatan ini harus dilakukan setiap hari untuk memutus siklus hidup nyamuk yang dapat bertahan di tempat kering selama 6 bulan<sup>(7)</sup>.

### Mengubur, Menyingkirkan, Memanfaatkan barang-barang bekas

Hasil observasi dilapangan diketahui, sebagian besar (51%) responden tidak Mengubur, Menyingkirkan, Memanfaatkan barang-barang bekas. Hal ini dapat diketahui masih terdapat barang-barang bekas berserak disekitar lingkungan rumah dan ada juga yang dibuang pada tong sampah. Hasil wawancara diketahui responden tidak mengubur barang bekas seperti kaleng, karena keterbatasan lahan. Responden juga belum melakukan daur ulang barang bekas seperti botol plastik dan lainnya disebabkan responden tidak memiliki keterampilan mendaur ulang barang bekas. Penelitian sebelumnya di kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor, melaporkan temuan serupa bahwa sebagian besar (90%) responden tidak melakukann penguburan barang bekas sebagai upaya pengendalian nyamuk<sup>(8)</sup>.

Penelitian dengan hasil yang berbeda di desa Margaasih, melaporkan bahwa sebagian besar (61,1%) telah melakukan daur ulang barang bekas. Hal ini tentunya dapat dijadikan inspirasi bagi wilayah lain karena di Desa Margaasih telah memiliki bank sampah, sehingga warga mengumpulkan barang-barang bekas yang dapat di manfaatkan untuk diangkut petugas kebersihan untuk didaur ulang. Tindakan warga dalam daur ulang barang bekas, selain dapat memberikan nilai tambah secara ekonomis, dari sisi Kesehatan lingkungan sebagai upaya pengendalian nyamuk Aedes aegypti<sup>(6)</sup>.

Nyamuk Aedes aegypti berkembang biak di tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari atau barang-barang lain yang memungkinkan air tergenang dan tidak beralaskan tanah, misalnya: Bak mandi/WC, dispenser, tempayan, drum, tempat minum burung, vas bunga, kaleng bekas, ban bekas, botol, tempurung kelapa, sampah plastik dan lain-lain yang dibuang sembarang tempat. Mengubur barang bekas merupakan praktek PSN. Sedangkan Mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air seperti botol plastik, kaleng, ban bekas dan lainnya atau membuang pada tempatnya dapat mengendalikan perkembangbiakan nyamuk penyebab DBD<sup>(7)</sup>.

Menabur Bubuk Abate

Menaburkan bubuk larvasida atau abate dapat dilakukan ditempat-tempat penampungan air yang sulit dikuras dan tidak terdapat pengaman penutup. Berdasarkan hasil penelitian Sebagian besar (62%) responden tidak pernah menaburkan bubuk abate sebesar. Hal itu dapat dipengaruhi masyarakat yang kurang memahami manfaat lebih besar bubuk larvasida dalam membunuh larva nyamuk aedes aegypti. Selain itu, mayoritas responden masih merasa tidak aman untuk melakukan larvasidasi karena air dalam tempat penampungan akan menjadi kotor dan berbau serta takut jika bubuk abate akan memberikan dampak negatif bagi kesehatan.

Penelitian sebelumnya di kecamatan Jonggol Kabupaten Bogor melaporkan Sebagian besar responden (71,7%) tidak menggunakan abate pada container sebagai mengendalian perkembangbiakan nyamuk, hal ini disebabkan pengetahuan masyarakat yang kurang sehingga merasa tidak aman apabila menggunakan air yang di berikan larvasida<sup>(8)</sup>.

Larvasidasi adalah pengendalian larva (jentik) nyamuk. Pemberian larvasida bertujuan untuk membunuh larva nyamuk. Pemberian larvasida ini dapat menekan kepadatan populasi untuk jangka waktu 2 bulan. Jenis larvasida ada bermacam-macam, diantaranya adalah temephos (abate), piriproksifen, metopren dan bacillus thuringensis. Temephos 1% berwarna kecoklatan, terbuat dari pasir yang dilapisi dengan zat kimia yang dapat membunuh jentik nyamuk. Dalam jumlah sesuai dengan yang dianjurkan aman bagi manusia dan tidak menimbulkan keracunan. Jika dimasukkan dalam air, maka sedikit demi sedikit zat kimia itu akan larut secara merata dan membunuh semua jentik nyamuk yang ada dalam tempat penampungan air tersebut. Dosis penggunaan temephos adalah 10 gram untuk 100 liter air. Bila tidak ada alat untuk menakar, gunakan sendok makan peres (yang diratakan di atasnya). Pemberian temephos (abate) ini sebaiknya diulang penggunaannya setiap 2 bulan<sup>(7)</sup>.

## Memelihara Ikan Pemakan Jentik

Memelihara ikan pemakan jentik dapat dilakukan ditempat-tempat penampungan air yang sulit dikuras dan tidak terdapat pengaman penutup. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang memelihara ikan pemakan jentik mempunyai presentasi 13% (12 rumah), dan yang tidak pernah memelihara ikan pemakan jentik sebesar 87% (82 rumah). Sebagian besar responden tidak berminat memelihara ikan pemakan jentik di tempat penampungan air, disebabkan airnya akan menjadi kotor oleh kotoran ikan, serta bau amis ikan. Sedangkan menurut hasil penelitian sebelumnya disebutkan Ikan cupang efektif sebagai pemangsa jentik Aedes, dan lebih dapat diterima masyarakat dibandingkan dengan insektisida kimia<sup>(9)</sup>.

Hasil penelitian sebelumnya juga mencatat jenis predator jentik nyamuk yaitu ikan Wader Pari, ikan Wader Bintik Dua, ikan kepala Timah. Perbedaan daya makan ketiga ikan tersebut dalam waktu 10 menit adalah ikan Wader Pari memakan jentik nyamuk Aedes Aegypti sebanyak 27 ekor, Ikan Wader Bintik Dua sebanyak 21 ekor, dan ikan Kepala Timah memakan jentik nyamuk sebanyak 34 ekor. Pemeliharaan ikan pemakan jentik merupakan salah satu upaya pengendalian nyamuk Aedes Aegypti secara biologis. Ikan Timah paling efektif dimanfaatkan sebagai predator jentik nyamuk, disebabkan ikan ini memiliki mulut yang terletak dibagian atas sehingga pada saat berenang lebih memudahkan untuk memakan jentik, selain itu ikan Kepala Timah lebih sering berenang hingga kepermukaan sedangkan dua jenis ikan Wader berenang di dasar permukaan<sup>(10)</sup>. Untuk mengurangi populasi nyamuk Aedes Aegypti masyarakat di sarankan memelihara ikan predator jentik. Dan kepada petugas pelayanan Kesehatan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat untuk pengendalian nyamuk secara biologis, karena cara ini termasuk cara yang paling aman, tanpa harus menguras cukup dengan menyedot kotoran yang mengendap di dasar penampungan air.

Menutup ventilasi/lubang angin menggunakan kawat anti nyamuk merupakan cara lain pencegahan penularan penyakit DBD. Kawat anti nyamuk atau kawat kasa dapat mengurangi resiko digigit nyamuk, dengan demikian mengurangi resiko tertular penyakit DBD, hal ini disebabkan nyamuk jenis apapun tidak dapat masuk kedalam rumah karena terhalang kawat anti nyamuk atau kawat kasa.

Dari hasil penelitian diketahui responden yang menutup ventilasi/lubang angin memperoleh nilai 49% (46 orang), sedangkan responden yang tidak menutup ventilasi memperoleh nilai 51% (48 orang). Sebagian besar responden tidak menutup ventilasi dengan kawat kasa. Pemasangan kawat kasa berhubungan erat dengan biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli bahan keperluan pemasangan kawat kasa. Sebagian response berpendidikan menengah ke bawah dan dengan pekerjaan sebagai petani dan pekerja serabutan. Peneliti menyimpulkan kepemilikan kawat kasa sebagai penutup ventilasi dapat dipengaruhi oleh kemampuan masyarakat secara finansial untuk biaya pemasangan. Penelitian terdahulu di Desa Margaasih melaporkan, Sebagian besar (51,6%) responden tidak memasang kawat kasa di rumahnya. Responden cenderung memasang gorden pada ventilasi rumahnya sebagai perlindungan dari nyamuk <sup>(6)</sup>.

#### Tidak Terdapat Barang-barang Bekas di Sekitar Halaman Rumah

Barang-barang bekas merupakan tempat perindukan nyamuk. Dari hasil penelitian diketahui responden yang tidak terdapat barang-barang bekas disekitar rumahnya memperoleh nilai 83% (78 rumah), sedangkan responden yang disekitar rumahnya terdapat barang-barang bekas memperoleh nilai 17% (16 rumah). Hal ini menunjukkan nilai positif, karena terlihat adanya kesadaran masyarakat untuk membersihkan sekitar halaman rumahnya, karena selain berdampak negative pada kesehatan juga mengganggu estetika lingkungan rumah responden. Hasil penelitian yang sama melaporkan, Sebagian besar (61,1%) sudah memanfaatkan barang bekas untuk didaur ulang diantaranya dibuat menjadi pot bunga, sehingga tidak terlihat lagi barang bekas berserakan. Selain itu hampir seluruh keluarga (93,1%) yang mendaur ulang barang bekas tidak mengalami penyakit demam berdarah dengue. (6).

#### Tidak Menggantung Pakaian di kamar

Tidak menggantung pakaian di kamar merupakan upaya pencegahan penyakit DBD, karena pakaian yang digantung akan dijadikan tempat peristirahatan nyamuk setelah menghisap darah manusia untuk pematangan telurnya. Hasil penelitian tidak menggantung pakaian dalam kamar memperoleh nilai 28 % (26 rumah), sedangkan yang menggantung pakaian dalam kamar memperoleh nilai 72% (68 rumah). Hal ini menunjukkan belum baiknya kesadaran masyarakat untuk berperilaku pencehagan penyakit DBD. Penelitian terdahulu juga melaporkan hal yang sama, Sebagian besar keluarga yang diteliti mempunyai kebiasaan menggantung pakaian didalam rumah, dengan alasan akan dipakai Kembali<sup>(6)</sup>. Pakaian yang digantung didalam rumah menjadi tempat istirahat nyamuk penyebab penyakit demam berdarah dengue, tidak menggantung pakaian di dalam rumah merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit demam berdarah<sup>(7)</sup>.

#### Tidur Menggunakan Kelambu.

Tidur menggunakan kelambu merupakan upaya perlindungan diri dan keluarga dari gigitan nyamuk, tidak terkecuali nyamuk aedes aegypti. Hasil penelitian terhadap tidur menggunakan kelambu memperoleh nilai 79% (74 rumah), sedangkan responden yang tidur tidak menggunakan kelambu memperoleh nilai 21% (20 rumah). Kesadaran masyarakat dalam upaya perlindungan diri dan keluarga dari gigitan nyamuk sudah baik, hal ini di tunjukkan dengan tidur menggunakan kelambu. Menurut responden, tidur menggunakan kelambu lebih aman dari gigitan nyamuk, disamping itu, tidur menggunakan kelambu lebih bisa menghemat biaya, karena tidak terus-terusan mengeluarkan uang lagi untuk membeli obat anti nyamuk. Penelitian ini berbeda dengan penelitian di Desa Margaasih Kabupaten Bandung, yang melaporkan hamper seluruh keluarga (82,1%) tidak memakai kelambu saat

tidur, masyarakat merasa tidak menikmati tidur karena merasa gerah apabila tidur menggunakan kelambu<sup>(6)</sup>. Sedangkan tidur menggunakan kelambu tidak beresiko digigit nyamuk, hal ini tentu tidak beresiko pula terkena penyakit demam berdarah dengue <sup>(7)</sup>.

Senantiasa Ikut Serta Dalam Program PSN Yang di Anjurkan Oleh Puskesmas.

Keikutsertaan dalam program PSN merupakan upaya untuk mendapatkan pengalaman diharapkan dari pengalaman baik dapat merubah perilaku menjadi baik. Hasil penelitian terhadap senantiasa ikut serta dalam program PSN yang dianjurkan Puskesmas, mendapatkan nilai 49% (46 orang), sedangkan yang tidak ikut berperan dalam program PSN 51% (48 orang). Hal ini menunjukan kurangnya kesadaran kemauan dan kemampuan pengendalian vektor serta pengembangan lingkungan sehat. Pengendalian vektor dilaksanakan dengan melibatkan masyarakat untuk berperan serta meningkatkan dan melindungi kesehatannya melalui peningkatan kesadaran kemauan dan kemampuan serta pengembangan lingkungan sehat <sup>(7)</sup>.

# Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Dengan 3M Plus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik lebih banyak tidak melaksanakan PSN 3M Plus dibandingkan dengan responden berpengetahuan baik. Hasil analisis menunjukkan nilai p=0.000 (p< $\alpha$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dengan perilaku pelaksanaan PSN 3M plus di wilayah kerja Puskesmas Pal.3 Pontianak. Analisis hubungan antara variabel menunjukkan nilai OR=12.079 sehingga dapat dinyatakan bahwa responden dengan pengetahuan buruk berisiko 12.079 kali lebih besar sebagai penyebab tidak terlaksananya PSN 3M plus dibandingkan dengan responden berpengetahuan baik.

Hasil analisis hubungan pengetahuan tentang PSN 3M plus dengan pelaksanaan program PSN 3M plus di rumah tangga menunjukkan adanya kecenderungan semakin rendah pengetahuan responden, maka semakin buruk perilaku responden tentang PSN 3M plus. Kesimpulan tersebut terlihat dari tabulasi silang dilaksanakan atau tidak program PSN 3M plus ditinjau dari pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan baik dan kurang. Pada tingkat pengetahuan kurang baik, dari 58 responden terdapat 54 responden (93,1%) tidak menjalankan program PSN 3M Plus di rumah tangga, sedangkan pada pengetahuan baik dari 36 responden terdapat 19 responden (52,7%) tidak melaksanakan PSN 3M Plus.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang mencatat hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku pemberantasan sarang nyamuk Aedes Aegypti menunjukkan nilai p-value = 0,088 sehingga dinyatakan tidak ada hubungan antara kedua variable tersebut<sup>(11)</sup>. Penelitian yang sejalan dengan penelitian ini menyebutkan ada hubungan antara faktor pengetahuan, faktor dukungan petugas, dan faktor pengalaman mendapat penyuluhan kesehatan dengan praktik PSN Aedes Aegypti di Keluarahan Mulyoharjo Jepara<sup>(12)</sup>. Pengetahuan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya faktor informasi, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, Umur, Penyuluhan<sup>13,14,15)</sup> Sedangkan pengetahuan, sikap dan ketersediaan informasi dan peran petugas Kesehatan merupakan faktor yang mempengaruhi PSN DBD pada masyarakat di Kelurahan Karangjati Kabupaten Blora <sup>(16)</sup>

Menurut peneliti pengetahuan rendah responden dikarenakan kurang terpaparnya masyarakat tentang informasi kesehatan, khususnya pengetahuan PSN 3M plus. Dari pertanyaan penelitian tentang pengetahuan, responden tidak dapat menjawab dengan benar pertanyaan tentang nama nyamuk penyebab penyakit DBD, ciri-ciri nyamuk penyebab DBD, jenis ikan pemakan jentik, tempat-tempat perkembangbiakan nyamuk Aedes Aegypti. Kurangnya pengetahuan masyarakat juga di sebabkan oleh pendidikan yang rendah, karena pendidikan yang rendah masyarakat tidak begitu mengerti tentang program PSN 3M Plus. Pekerjaan, lingkungan dan sosial budaya juga mempengaruhinya karena responden kebanyakan adalah pekerja swasta (buruh, serabutan) dan petani (79%), sehingga kurang

bersentuhan dengan lingkungan sosial yang dapat transfer ilmu penyakit DBD dan cara pencegahannya dengan PSN 3M plus.

Pengetahuan dapat membentuk keyakinan tertentu sehingga seseorang berperilaku sesuai dengan keyakinan tersebut dengan pengetahuan kesehatan lingkungan yang baik diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menciptakan kondisi lingkungan yang sehat, sehingga dapat memutuskan rantai penularan penyakit melalui lingkungan serta perilaku hidup bersih dan sehat agar tidak mudah tertular penyakit<sup>(5)</sup>. Responden dengan pengetahuan PSN 3M plus kurang baik, akan diikuti oleh perilaku PSN yang kurang baik pula. Hal ini akan berpotensi terkena penyakit DBD. Oleh karena itu untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat petugas penting memberikan penyuluhan kepada masyarakat untuk mendapatkan pengalaman dalam pemberantasan sarang nyamuk.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang baik dalam pemberantasan sarang nyamuk DBD (61,7%), keadaan ini diikuti dengan pengetahuan yang kurang baik sebesar (77,7%). Sehingga dari uji *Chi Square* disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan responden dengan perilaku PSN 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Pal III Pontianak, dengan nilai p=0.000 (p< $\alpha$ ).

#### **KEPUSTAKAAN**

- 1. Kemenkes. 2020. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf
- 2. Kemenkes. 2021. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf
- 3. Dinkes Provinsi Kalimantan Barat. 2020. Profil Kesehatan. https://dinkes.kalbarprov.go.id/unduh/publikasi-data-dan-informasi/
- 4. Sudarmika IGAG, Maba IW, Widnyana IK. 2019. Relationship of Knowledge, Attitude and Infrastructure Means with Community Behavior in the Eradication Dengue Hemorrhagic Fever in Port of Padangbai Karangasem. International Journal of Contemporary Research and Review, Vol. 10, Issue. 02, Page no: ME 21376-21384. ISSN 0976 4852. February, 2019 | https://doi.org/10.15520/ijcrr.v10i02.666
- 5. Notoatmodjo S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- 6. Kurniawati RD, Ekawati. 2020. Analisis 3m Plus Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Puskesmas Margaasih Kabupaten Bandung. Vol 12 No 1 (2020): Vektora : Jurnal Vektor dan Reservoir Penyakit (kemkes.go.id). DOI: https://doi.org/10.22435/vk.v12i1
- 7. Kemenkes. 2016. Petunjuk Teknis Implementasi PSN-3M Plus Dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik. Katalog Dalam Terbitan Kementrian Kesehatan RI 614.588.52 ind.p. http://www.jumantik.org/images/book/Juknis\_1\_Rumah\_1\_Jumantik.pdf
- 8. Azizah FN, Herawati E, Susana D. 2018. Menguras dan menutup sebagai prediktor keberadaan jentik pada kontainer air di rumah. Volume 34 Nomor 6 Tahun 2018. https://journal.ugm.ac.id/bkm/article/view/12303. https://doi.org/10.22146/bkm.12303
- 9. Alim F, Winarko, Sari E. 2020. Daya Predasi Ikan Cupang (Betta Splendens) Dan Ikan Plati Pedang (Xyphophorus Helleri) Terhadap Larva Nyamuk Aedes Aegypti. GEMA

- Lingkungan Kesehatan VOL 18 NO 1 JANUARI 2020. http://repo.poltekkesdepkessby.ac.id/3608/. https://doi.org/10.36568/kesling.v18i1.1123
- 10. Firmansyah MA, Indah Werdiningsih I, Purwanto. 2015. Perbedaan Daya Makan Ikan Wader Pari (Rasbora Argyrotaenia), Ikan Wader Bintik Dua (Puntius Binotatus), Dan Ikan Kepala Timah (Aplocheilus Panchax) Sebagai Predator Jentik Nyamuk Aedes Sp. Sanitasi, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vol.6, No.4, Mei 2015, Hal 151 156. http://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/Sanitasi/article/view/837
- 11. Diana M, Riesmiyatiningdyah R. 2020. Exposure Of Information, Family Knowledge Of Dengue Hemorrhagic Fever, And Behaviors In Implementing Eradication Of Mosquito Nests In Sidoarjo. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan. 9 (2): 219-225.* http://ejournal-kertacendekia.id/index.php/nhjk/index. DOI: https://doi.org/10.36720/nhjk.v9i2.217
- 12. Dewi NP, Azam M. 2017. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik PSN-DBD Keluarga di Kelurahan Mulyoharjo. Public Health Perspective Journal 2 (1) (2017) 80–88. UNNES SCIENTIFIC JOURNALS. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/phpj
- 13. Bongga S. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Ibu Gavida I Tentang Inisiasi Menyusu Dini (IMD) Di Puskesmas Sa'dan Kab. Toraja Utara Tahun 2018. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (Mei, 2019) 93-98 Vol. 2. No. 2. https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/563 DOI: https://doi.org/10.31934/mppki.v2i2.563
- 14. Bulahari SN, Korah HB, Anita Lontaan A. 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduks. JIDAN Jurnal Ilmiah. Volume 3 Nomor 2. Juli Desember 2015 .ISSN: 2339-17
- 15. Martilova D. 2020. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Remaja Dalam Pencegahan Hiv Aids Di Sma N 7 Kota Pekanbaru. JOMIS (Journal of Midwifery Science). Vol 4. No.1, Januari 2020. DOI: 10.36341/jomis.v4i1.1072 http://ojsbimtek.univrab.ac.id/index.php/jomis/article/view/1072
- 16. <u>Listyorin PI. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku m</u>berantasan Sarang Nyamuk (Psn)Pada Asyarakat Karangjati Kabupaten Blora. INFOKES, VOL.6.NO.1, Juli 2016. SSN:2086-2628. http://ojs.udb.ac.id/index.php/infokes/article/view/102. DOI: https://doi.org/10.47701/infokes.v6i1.102