

Article

Korelasi Perilaku PSN dan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Desa Jetak Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati

Elfrado Mosis Priyantama^{1*}, Sri Yuliawati¹, Nissa Kusariana¹, Martini martini¹¹ Bagian Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro* Correspondence: frado.mosis@gmail.com

Abstrak: Dengue Hemorrhagic Fever is caused by infections with the Dengue virus. DHF cases related to the presence of *Aedes Aegypti* larvae are influenced by community behavior in preventing and eradicating dengue fever. Eradicating dengue mosquito larvae is known as eradicating mosquito nests (PSN) which is carried out using 3M, Biological and Chemical steps. The aim of this research is to determine the relationship between dengue PSN behavior and mosquito breeding sites and the presence of *Aedes Aegypti* larvae in Jetak Village, Wedarijaksa District, Pati Regency. This research is an analytical observational study with a cross-sectional approach with a sample of 102 respondents using the random sampling (SRS) method. Data analysis used univariate results and bivariate tests using Chi Square. These independent variables are PSN behavior, breeding places, and the presence of *Aedes Aegypti* mosquito larvae. The research results show that based on the Chi Square test with $\alpha = 5\%$, PSN behavior $p < 0.001$ (95% CI 0.098-0.137), and breeding place $p < 0.001$ (95% CI 0.098-0.140). The conclusion of this research is that there is a relationship between PSN behavior and mosquito breeding places and the presence of *Aedes Aegypti* larvae in Jetak Village, Wedarijaksa District, Pati Regency in 2023.

Citation: Priyantama, E.F.; Yuliawati, S.; Kusariana, N.; Martini, M. "Korelasi Perilaku PSN dan Tempat Perindukan Nyamuk dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Desa Jetak Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati" *Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat*, vol. 4, no. 2, Apr. 2024. <https://doi.org/10.14710/jrkm.2024.22563>

Received: 30 April 2024

Accepted: 30 April 2024

Published: 30 April 2024

Keywords : PSN Behavior, Brooding Places of *Aedes Aegypti* Larvae

Copyright: © 2024 by the authors. Universitas Diponegoro. Powered by Public Knowledge Project OJS and Publishing OJS Mason theme.

1. Pendahuluan

DBD menjadi permasalahan di masyarakat yang disebabkan infeksi dari virus *Dengue*. Demam ini ialah penyakit yang ditemukannya Ris pada negara tropik serta subtropik yang merupakan penyakit endemik ataupun epidemik. Menurut (WHO), 4 tahun terakhir terjadi 8 kali peningkatan penyakit Demam Berdarah sebesar 4,2 juta tahun 2019 yang semula hanya 505.000 kasus.

Demam Berdarah *Dengue* di Kabupaten Pati mencapai 347 kasus pada tahun 2017 dengan 2 kematian, 133 kasus tahun 2018, 289 kasus tahun 2019 dengan 1 kematian serta pada tahun 2020. Demam Berdarah mencapai 107 kasus dengan 1 kematian. Pada

tahun 2017 di Kabupaten Pati, Angka Kematian (CFR) Demam Berdarah sebesar 0,6%, tahun 2018 menurun sejumlah 0% serta meningkat pada tahun 2019 sejumlah 0,3%.²

Menurut data Dinas Kesehatan Pati tahun 2022 jumlah kasus DBD ada 697 kasus dan 6 kasus kematian. Salah satu Kecamatan di Kabupaten Pati adalah Kecamatan Wedarijaksa terdiri dari 18 Desa dari 9 Desa Puskesmas Wedarijaksa 1 dan 9 Desa di Puskesmas Wedarijaksa II. Pada tahun 2021 terdapat 3 kasus DBD, Selama Tahun 2022 terjadi 31 kasus di lingkungan Kecamatan Wedarijaksa, sedangkan di Desa Jetak terdapat kasus DBD tertinggi dengan 4 kasus DBD.³

Adapun kasus DBD dipengaruhi adanya sikap warga dalam mencegah serta memberantas DBD yang berkaitan dengan adanya jentik *Aedes Aegypti*. Sikap dari warga adalah bentuk dari reaksi ataupun respon seseorang, baik yang sifatnya pasif ataupun yang sifatnya aktif. Keberadaan jentik di rumah berkaitan erat dengan perilaku masyarakat. Pada hal ini sikap memberantas jentik nyamuk DBD disebut dengan (PSN) yang dilaksanakan dengan langkah 3M Mengubur, Menguras serta Menutup tempat menampung air, biologi dengan pemeliharaan ikan pemakan jentik dan cara kimia yaitu mempergunakan insektisida (*lavarsida/abate*), PSN 3M akan memberi hasil yang baik jika dilaksanakan dengan luas serta berbarengan. PSN 3M baiknya dilaksanakan satu minggu sekali supaya rantai tumbuhkembang nyamuk terputus sebelum dewasa hingga akan membuat wilayah itu terbebas dari adanya jentik. Perilaku PSN berhubungan yang memiliki makna dengan jumlah jentik ditempat menampung air.⁴

DBD juga terjadi karna populasi jentik *Aedes Aegypti* yang padat. Adanya jentik vektor DBD sangat bergantung dari tempat indukan nyamuk. Tempat yang paling berpotensi untuk indukan nyamuk ialah batok kelapa, lubang di pohon ataupun lubang batu serta tempat buatan misalnya toples, kaleng bekas, ember, drum, botol serta bak mandi.⁵

Suatu wilayah dapat diketahui ada tidaknya jentik dengan melakukan indikator ABJ yang dapat memberikan indikasi persentase adanya jentik.⁸ Indikator ABJ di Kecamatan Wedarijaksa tergolong rendah kurang dari 95% sehingga diperlukan kewaspadaan masyarakat. Rendahnya indikator ABJ diakibatkan perilaku masyarakat seperti penampungan air, pembersihan bak air yang jarang sehingga menyebabkan nyamuk *Aedes Aegypti* bersarang. Demam Berdarah terjadi karena beberapa faktor yakni faktor pengetahuan masyarakat, faktor kebiasaan masyarakat (menggantung pakaian, kondisi TPA). Pupa *Aedes Aegypti* banyak ditemukan di TPA rumah tangga yang terbuat dari bak mandi, drum dan ember plastik serta diletakkan di luar atau dalam rumah.⁶

Berdasarkan rendahnya ABJ di kecamatan dan berbagai faktor yang mempengaruhi kepadatan jentik di kecamatan Wedarijaksa khususnya di desa jetak

maka peneliti ingin melihat hubungan sikap PSN dan tempat perindukan dengan adanya jentik *Aedes Aegypti* di Desa Jetak Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati tahun 2023.

2. Metode

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan di Desa Jetak Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati dengan jumlah sampel 102 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode secara acak pada masing-masing sampel.⁷ Variabel bebasnya yaitu : Perilaku dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah (3M, predator, insektisida / *fogging*), jenis tempat perindukan nyamuk, sementara variabel terikat yakni : Keberadaan Jentik *Aedes aegypti*. Hasil uji statistika penelitian ini mempergunakan uji *chi-square* dengan taraf signifikansi yakni 95%. Variabel dinyatakan berhubungan apabila $p < 0,005$.

3. Hasil

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin wanita yaitu sebanyak 71%(72 responden). Tingkat pendidikan responden terbanyak ialah mengampu pendidikan SD sejumlah 49 responden (48%), serta paling sedikit SMP sejumlah 11 Responden (11%). Berdasarkan usia responden, umur > 40 Tahun sejumlah 83 responden (81%) umur < 40 Tahun sebanyak 19 responden (19%).

Hasil uji Univariat keberadaan jentik *Aedes Aegypti* terdapat 102 rumah dengan 247 kontainer (wadah) yang diperiksa. Sebanyak 52 dari 102 rumah yang diperiksa terdapat 50,9 % diantaranya sebanyak 40 kontainer ditemukan positif jentik sektor DBD. Adapun *House Index* (HI) yaitu sebesar 50,9 %, nilai *Container Index* (CI) sebesar 16,2 %, nilai *Breteau Index* (BI) sebesar 50,9 % dan Angka Bebas Jentik (ABJ) sebesar 49,1 %. Diketahui dari 247 kontainer, spesies *Aedes Aegypti* merupakan jentik terbanyak yang ditemui pada kontainer tersebut yaitu sebanyak 28 kontainer (70,0%) dan spesies *Aedes Albopictus* sebanyak 12 kontainer (30,0%). Hasil penelitian tentang tempat indukan nyamuk, banyak rumah responden ditempati indukan *artificial* (87,9%), bak mandi (11,06%).

Hasil wawancara kepada 102 responden dengan bobot total skor 510 dalam setiap pertanyaan memiliki 1 point diketahui bahwa pengetahuan responden tentang Jentik nyamuk DBD masih kurang, dengan skor jawaban benar yaitu 147 (28,8%) dan skor jawaban salah yaitu 363 (71,2%). Sedangkan analisis Perilaku PSN DBD dilakukan dengan menggunakan hasil wawancara yaitu dengan Kuesioner dan Ceklist yang ditanyakan langsung kepada responden kepada 102 responden dengan bobot total skor 1020 dalam setiap pertanyaan memiliki 1 point diketahui bahwa sikap dan tindakan responden tentang Jentik nyamuk DBD masih kurang, dengan skor jawaban Ya yaitu 283 (27,7%) dan skor jawaban Tidak yaitu 737 (72,3%).

Dari hasil uji bivariat keterkaitan diantara perilaku (PSN DBD) dengan adanya jentik *Aedes Aegypti* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. uji korelasi variabel pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap keberadaan jentik

Variabel		Keberadaan Jentik						P
		Ada		Tidak Ada		Total		
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	
Pengetahuan	Baik	3	10,3	26	89,7	29	100,0	< 0,001
	Buruk	49	67,1	24	32,9	73	100,0	
	Jumlah	52	50,9	50	49,1	102	100,0	
Sikap dan Tindakan	Baik	2	7,1	26	92,9	28	100,0	< 0,001
	Buruk	50	67,6	24	32,4	74	100,0	
	Jumlah	52	50,9	50	49,1	102	100,0	

Sesuai hasil uji statistik didapat nilai p sejumlah $< 0,001$ berarti dalam tingkat makna 95% ada keterkaitan bermakna diantara pengetahuan, sikap serta tindakan dengan adanya jentik *Aedes Aegypti*. Hal ini berarti responden yang pengetahuan, sikap serta tindakannya Baik akan meminimalisir resiko adanya jentik *Aedes Aegypti* ketimbang responden yang pengetahuan, sikap dan tindakannya buruk.

Tabel 3. uji korelasi antara tempat indukan nyamuk dengan keberadaannya jentik *Aedes Aegypti*.

Tempat Perindukan Nyamuk	Keberadaan Jentik <i>Aedes Aegypti</i>				Total		p
	Ada		Tidak		N	%	
	N	%	N	%			
Artificial	25	11,5	192	88,5	217	100	< 0,001
Natural	3	10,0	27	90,0	30	100	
Total	28	11,3	219	88,7	247	100	

Dari hasil diatas responden terbanyak mempunyai tempat indukan nyamuk *artificial* serta dipertemukan jentik *Aedes Aegypti* sejumlah 25 orang (11,5%), p sebesar $< 0,001$ berarti pada tingkatan makna 95% ada keterkaitan diantara tempat indukan nyamuk dengan adanya jentik *Aedes Aegypti*.

4. Pembahasan

Pada penelitian ini di ketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pendidikan hanya sampai sekolah dasar. Hal ini artinya tingkat pendidikan responden di Desa Jetak golongannya ialah rendah. Pendidikan yang rendah dari responden akan akan membuat proses penerimaan informasi kesehatan, hingga akan berpengaruh pada pengetahuan PSN DBD serta perilaku responden dalam memiliki perilaku PSN DBD. Perilaku PSN DBD yang buruk ini akan memberi peluang untuk nyamuk *Aedes Aegypti* untuk bertelur serta perkembangan biakannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan memperlihatkan yakni dari 102 responden, pengetahuan PSN DBD responden lebih banyak yang buruk daripada yang berpengetahuan PSN DBD baik dengan skor jawaban salah total 363 (71,2%) sedang

yang memiliki pengetahuan PSN DBD secara buruk dengan skor jawaban betul total 147 (28,8 %). Yang memiliki perilaku PSN DBD secara buruk dengan skor total 737 (72,3%) sedang yang mempunyai perilaku PSN DBD baik dengan skor total 283 (27,7%).

Hasil penelitian tentang adanya jentik *Aedes Aegypti* di rumah responden di Desa Jetak yang dilaksanakan lewat aktivitas pengamatan dengan mempergunakan metode wawancara ialah 40 jentik (16,2%) dan 52 jentik (50,9%). Desa Jetak Kecamatan Wedarijaksa Kabupaten Pati adalah salah satu desa yang cenderung memiliki lahan persawahan dan pekarangan yang berpotensi menjadi tempat indukan nyamuk *Aedes Aegypti*. Dari 102 rumah dengan 247 kontainer (wadah) yang diperiksa, sebanyak 52 rumah dan 40 kontainer ditemukan positif jentik. Adapun *House index* (HI) sejumlah 50,9%, *Container Index* (CI) sejumlah 16,2 %, nilai *Breteau Index* (BI) sebesar 50,9% dan Angka Bebas Jentik (ABJ) sebesar 49,1%. Sementara Distribusi spesies *Aedes* pada kontainer ada 28 jentik (70%) dan *Albopictus* ada 12 jentik (30%). Untuk jentik *Aedes Aegypti* dalam pengendalian fisik (3M) ada 18 jentik (26,5%), pengendalian kimia (penggunaan obat abate) terdapat 14 jentik (20,6%) dan penendalian Biologi (memelihara ikan) terdapat 20 jentik *Aedes Aegypti* (29,4%).

Hasil uji *univariat* memperlihatkan yakni ada 40 rumah responden yang ditempati indukan nyamuk *artificial* serta *natural*. Adanya tempat indukan nyamuk *natural* lebih sedikit daripada *artificial* sebab penelitian dilaksanakan dimusim kemarau sehingga tempat indukan nyamuk di tempat perindukan alami tidak banyak ditemukan. Diketahui yakni paling banyak ditemukan jentik *Aedes Aegypti* di tempat indukan nyamuk *artificial* sebanyak 25 (75%) jentik dibanding tempat perindukan nyamuk *natural* sebanyak 3 (25%) jentik. Untuk jentik *Aedes Aibopictus* hanya ada 12 (30%) saja. Diketahui yakni rumah responden yang mempunyai tempat indukan *artificial* sejumlah 217 (87,9%) seperti gentong, bak mandi, kulkas, tempat minum burung, dispenser, ember, pot bunga, dan tandon. Sedangkan rumah yang memiliki tempat perindukan *natural* ada 30 (12,1%). Untuk tempat indukan nyamuk *artificial* yang terbanyak dimiliki responden ialah di bak mandi (11,06%). Kebanyakan dari responden belum menutup tempat tampungan air. Hingga membuat sikap ini memiliki resiko untuk nyamuk bertelur di tempat tampungan air.

5. Kesimpulan

Ada keterkaitan diantara pelaksanaan perilaku PSN DBD yang meliputi Pengendalian Kimia, Pengendalian Fisik, serta Pengendalian Biologi dengan adanya jentik nyamuk, dan terdapat keterkaitan diantara Tempat Perindukan Nyamuk dengan keberadaannya jentik nyamuk.

6. Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih pada seluruh pihak yang sudah membantu selama keberlangsungan penelitian ini. Selanjutnya pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro.

Referensi

1. World Health Organization (WHO). Dengue and severe dengue. on news letter on 10 januari. Tersedia pada [http :](http://)

- // www.who.int/news Global Strategy for Dengue Prevention and Control. Tersedia dari: URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75303/1/9789241504034_eng.pdf (Diunduh agustus 2017).
2. DKK Pati. Rekapitulasi Kasus DBD Tahun 2017-2020 Kab Pati, Pati : 2022
 3. Dinas Kesehatan Pati. Profil Kesehatan Kabupaten Pati Tahun 2021. Pusat data informasi. Dinkes Pati 2022.
 4. Ratna, Wuri Hidayani, 2020. Demam Berdarah Dengue Perilaku Rumah Tangga dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Program Penanggulangan DBD, Banyumas : CV Pena Persada.
 5. Amalia, Ika Putri, 2015. Hubungan Tempat Perindukan nyamuk dan perilaku PSN dengan keberadaan jentik *Aedes Aegypti* Selatan.
 6. Depkes RI, 2017. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD di Indonesia Jakarta : Ditjen P2PL.
 7. Nani N, 2017. Hubungan Perilaku PSN dengan keberadaan jentik *Aedes Aegypti* di Pelabuhan Pulang Pisau, jurnal berkala *Epidemiologi* 5(1).
 8. Murti, Bhisma. , 2013, Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bisang Kesehatan, Cetakan Ke 3, Yogyakarta : UGM Press.
 9. Amalia, Putri Ika, 2015. Hubungan Tempat Perindukan nyamuk dan perilaku PSN dengan keberadaan jentik *Aedes Aegypti* di Kelurahan Benda Baru Kota Tangerang Selatan. <http://repository.uinjkt.ac.id>.
 10. Depkes RI. 2014. Perilaku dan siklus hidup nyamuk *Aedes Aegypti* sangat penting diketahui dalam melakukan kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk termasuk Pemantauan jentik berkala. Departemen Kesehatan RI : Jakarta.
 11. Murti, Bhisma, 2013, Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bisang Kesehatan, Cetakan Ke 3, Yogyakarta : UGM Press.
 12. Sugiyono, 2017 Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D, Bandung :Alfabet, CV.