



Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Ibu Rumah Tangga dengan Keberadaan Larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Jakarta Utara

Bina Rachma Permatasari^{1*}, Syarifuddin², Sulthan Raihan Akbar³

^{1,2,3} Poltekkes Kemenkes Jakarta II, Indonesia

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Keberadaan larva *Aedes aegypti* merupakan indikator penting yang menggambarkan risiko penularan DBD di suatu wilayah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh ibu rumah tangga di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan sebanyak 807 kepala keluarga. Sampel berjumlah 98 responden yang dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur untuk mengukur pengetahuan, sikap, dan praktik PSN, serta observasi langsung untuk mengetahui keberadaan larva *Aedes aegypti*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-square dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=0.05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 98 rumah yang diperiksa, sebanyak 46 rumah (46.9%) ditemukan larva *Aedes aegypti* dan 52 rumah (53.1%) tidak ditemukan larva. Sebanyak 72 responden (73.5%) memiliki pengetahuan baik, 60 responden (61.2%) memiliki sikap baik, dan 46 responden (46.9%) memiliki praktik PSN yang baik. Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan ($p=0.007$), sikap ($p=0.031$), dan praktik PSN ($p=0.002$) dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Kesimpulan penelitian bahwa pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga berhubungan secara signifikan dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Praktik PSN merupakan faktor perilaku yang menunjukkan hubungan paling kuat dengan keberadaan larva.

Kata Kunci: *Aedes Aegypti*, Demam Berdarah Dengue, Larva, Pemberantasan Sarang Nyamuk, Perilaku

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem in Indonesia. The presence of *Aedes aegypti* larvae is an important indicator reflecting the risk of dengue transmission within a community. This study aimed to analyze the relationship between housewives' knowledge, attitudes, and PSN practices and the presence of *Aedes aegypti* larvae. This study employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. The study population consisted of 807 households in RW 04, South Rawabadak Village. A total of 98 respondents were selected using proportional random sampling. Data were collected through structured interviews using questionnaires to assess knowledge, attitudes, and PSN practices, and direct observation was conducted to identify the presence of *Aedes aegypti* larvae. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-square test at a 95% confidence level ($\alpha=0.05$). Of the 98 households surveyed, 46 houses (46.9%) were positive for *Aedes aegypti* larvae, while 52 houses (53.1%) were negative. A total of 72 respondents (73.5%) had good knowledge, 60 respondents (61.2%) had positive attitudes, and 46 respondents (46.9%) demonstrated good PSN practices. Bivariate analysis revealed significant associations between knowledge ($p=0.007$), attitudes ($p=0.031$), and PSN practices ($p=0.002$) and the presence of *Aedes aegypti* larvae. Housewives' knowledge, attitudes, and PSN practices were significantly associated with the presence of *Aedes aegypti* larvae. PSN practices showed the strongest association with larval presence.

Keywords: *Aedes Aegypti*, Dengue Hemorrhagic Fever, Larvae, Mosquito Breeding Site Eradication, Behavior

Koresponden:

Nama : Bina Rachma Permatasari
Alamat : Jl. Hang Jebat III/F3, Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12120
No. Hp : -
e-mail : bina@poltekkesjkt2.ac.id

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan terutama melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* [1]. Penyakit ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia karena penyebarannya yang semakin luas di wilayah tropis dan subtropis [2]. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan sekitar 390 juta infeksi dengue terjadi setiap tahun, dengan sekitar 96 juta kasus menunjukkan manifestasi klinis. Selain itu, lebih dari 3.9 miliar penduduk dunia yang tersebar di lebih dari 100 negara berada pada risiko terinfeksi dengue [3]. Peningkatan mobilitas penduduk, urbanisasi yang cepat, perubahan iklim, serta kepadatan permukiman menjadi faktor yang mempercepat penyebaran penyakit ini [4].

Nyamuk *Aedes aegypti* memiliki kemampuan adaptasi yang sangat baik terhadap lingkungan permukiman manusia [5]. Spesies ini berkembang biak pada berbagai tempat penampungan air bersih di dalam maupun di sekitar rumah, seperti bak mandi, ember, dispenser, talang air, dan wadah bekas yang menampung air hujan. Karakteristik tersebut menjadikan lingkungan rumah tangga sebagai lokasi utama perkembangbiakan vektor dengue [6]. Oleh karena itu, keberhasilan pengendalian DBD sangat dipengaruhi oleh perilaku masyarakat, terutama perilaku pencegahan yang dilakukan di tingkat rumah tangga melalui kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), pengelolaan lingkungan, dan pemantauan keberadaan larva secara berkala [7].

Secara global, kasus dengue menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Tahun 2024 tercatat sebagai salah satu periode dengan jumlah kasus tertinggi sepanjang sejarah, yaitu lebih dari 14 juta kasus dengue yang dilaporkan di seluruh dunia dengan ribuan kematian. Kondisi ini menunjukkan peningkatan lebih dari dua kali lipat dibandingkan tahun sebelumnya. Kawasan Asia Tenggara termasuk wilayah dengan beban penyakit dengue tertinggi karena didukung oleh iklim tropis yang ideal bagi perkembangan nyamuk vektor. Peningkatan suhu lingkungan, curah hujan yang tidak menentu, serta perubahan pola musim telah menciptakan kondisi yang semakin mendukung reproduksi dan penyebaran *Aedes aegypti* [3].

Indonesia merupakan salah satu negara endemis dengue dengan jumlah kasus yang terus berfluktuasi namun cenderung tinggi. WHO Indonesia melaporkan bahwa hingga 1 Juli 2024 terdapat 149.866 kasus dengue yang tersebar di 465 kabupaten/kota pada seluruh provinsi di Indonesia dengan 884 kematian. Jumlah tersebut hampir tiga kali lebih tinggi dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya. Kajian tren nasional selama dua dekade terakhir juga menunjukkan bahwa insiden dengue tertinggi terjadi pada tahun 2024 dengan angka kejadian mencapai 91.93 per 100.000 penduduk. Di Provinsi DKI Jakarta, khususnya wilayah Jakarta Utara, kasus DBD masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serius. Berdasarkan data Puskesmas Koja tahun 2021, Kecamatan Koja mencatat 75 kasus DBD, dimana Kelurahan Rawabadak Selatan merupakan salah satu wilayah dengan jumlah kasus yang cukup tinggi yaitu 15 kasus.

Meskipun berbagai program pengendalian telah dilakukan, keberadaan larva *Aedes aegypti* masih sering ditemukan di lingkungan permukiman. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian vektor belum sepenuhnya efektif. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa faktor perilaku masyarakat, khususnya pengetahuan, sikap, dan praktik PSN, memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan pengendalian vektor dengue. Namun demikian, hasil penelitian yang ada masih menunjukkan variasi antar wilayah karena dipengaruhi oleh karakteristik sosial, budaya, pendidikan, kepadatan penduduk, serta kondisi lingkungan yang berbeda. Dengan demikian, hubungan antara perilaku ibu rumah tangga dan keberadaan larva perlu dikaji secara spesifik sesuai karakteristik wilayah setempat agar diperoleh informasi yang lebih kontekstual dan aplikatif [2,8,9].

Beberapa penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa fokus kajian masih bervariasi. Misalnya, penelitian oleh [8] hanya mengevaluasi hubungan pengetahuan masyarakat dengan praktik PSN tanpa melakukan pemeriksaan keberadaan larva sebagai indikator entomologi. Penelitian [2] menilai praktik PSN dan kejadian DBD pada tingkat kelurahan, namun belum menganalisis secara simultan komponen pengetahuan,

sikap, dan praktik ibu rumah tangga. Sementara itu, penelitian [9] lebih menitikberatkan pada faktor lingkungan dan kepadatan jentik, sehingga belum mengintegrasikan faktor perilaku individu sebagai determinan utama keberadaan larva. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa bukti ilmiah mengenai hubungan komprehensif antara pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* pada tingkat komunitas terkecil masih terbatas.

Selain itu, sebagian besar penelitian menggunakan kejadian DBD sebagai luaran utama, sedangkan indikator entomologi berupa keberadaan larva yang merepresentasikan tahap awal rantai penularan masih relatif jarang dijadikan outcome penelitian. Padahal, survei larva memberikan informasi yang lebih dini mengenai risiko transmisi dengue dan dapat digunakan sebagai dasar intervensi pencegahan sebelum terjadi peningkatan kasus klinis.

Berdasarkan telaah penelitian tersebut, terdapat tiga kesenjangan penelitian yang belum banyak dikaji, yaitu: (1) belum banyak penelitian yang menganalisis secara simultan hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga terhadap keberadaan larva; (2) masih terbatas penelitian yang menggunakan indikator entomologi berupa keberadaan larva sebagai outcome utama dibandingkan kejadian DBD; dan (3) belum tersedia bukti ilmiah yang secara spesifik menggambarkan hubungan tersebut pada komunitas padat penduduk tingkat RW di Kelurahan Rawabadak Selatan, Kecamatan Koja, Jakarta Utara. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih kontekstual untuk mendukung perencanaan program pengendalian vektor berbasis masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis hubungan perilaku ibu rumah tangga yang meliputi pengetahuan, sikap, dan praktik PSN dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai faktor perilaku yang berkontribusi terhadap keberadaan larva sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan strategi promosi kesehatan, penguatan program PSN berbasis masyarakat, dan peningkatan peran ibu rumah tangga sebagai agen utama pengendalian vektor dengue di tingkat keluarga. Hipotesis penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain cross-sectional study. Desain ini dipilih karena pengukuran variabel paparan (pengetahuan, sikap, dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk/PSN) serta variabel luaran (keberadaan larva *Aedes aegypti*) dilakukan pada waktu yang bersamaan sehingga dapat menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu periode pengamatan. Desain cross-sectional banyak digunakan dalam penelitian epidemiologi untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian atau kondisi kesehatan pada suatu populasi [10].

Penelitian dilaksanakan di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan, Kecamatan Koja, Kota Jakarta Utara, Provinsi DKI Jakarta. Lokasi penelitian dipilih karena merupakan salah satu wilayah yang masih melaporkan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dan ditemukan keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli–Agustus 2022. Unit analisis penelitian adalah rumah tangga dengan responden utama ibu rumah tangga yang menetap di wilayah penelitian.

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh ibu rumah tangga yang berdomisili di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan sebanyak 807 kepala keluarga. Populasi terjangkau adalah seluruh ibu rumah tangga yang berada di rumah saat pengumpulan data dilakukan. Kriteria inklusi meliputi: (1) ibu rumah tangga yang berdomisili minimal enam bulan di wilayah penelitian; (2) berusia ≥ 18 tahun; (3) bersedia menjadi responden dan menandatangani lembar persetujuan mengikuti penelitian (*informed consent*); serta (4) memiliki

akses terhadap seluruh area rumah yang akan dilakukan pemeriksaan larva. Kriteria eksklusi meliputi: (1) responden yang tidak menyelesaikan wawancara; (2) rumah dalam keadaan kosong saat kunjungan ulang; dan (3) data observasi larva yang tidak lengkap.

Besarnya sampel dihitung menggunakan rumus Slovin untuk populasi terbatas dengan tingkat kesalahan (d) sebesar 10%:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Dengan jumlah populasi (N) sebanyak 807 kepala keluarga dan tingkat presisi 10%, diperoleh kebutuhan sampel minimal sebanyak 89 responden. Untuk mengantisipasi kemungkinan *non-response* sebesar 10%, jumlah sampel ditambah menjadi 98 responden. Sampel dipilih menggunakan teknik proportional random sampling berdasarkan jumlah kepala keluarga pada masing-masing RT di RW 04 sehingga setiap rumah tangga memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Distribusi sampel pada setiap RT dilakukan secara proporsional sesuai jumlah populasi masing-masing wilayah RT.

Variabel luaran (*outcome*) dalam penelitian ini adalah keberadaan larva *Aedes aegypti* yang dikategorikan menjadi "ada larva" dan "tidak ada larva". Variabel paparan (*exposure variables*) terdiri atas pengetahuan, sikap, dan praktik PSN ibu rumah tangga. Variabel prediktor utama meliputi tingkat pengetahuan tentang DBD dan PSN, sikap terhadap upaya pengendalian vektor, serta praktik PSN yang dilakukan di rumah. Variabel perancu potensial (*potential confounders*) yang dipertimbangkan dalam interpretasi hasil meliputi usia responden, tingkat pendidikan, pekerjaan, jumlah anggota keluarga, kepadatan hunian, dan kondisi tempat penampungan air. Variabel pemodifikasi efek (*effect modifier*) yang mungkin memengaruhi hubungan antara perilaku dan keberadaan larva adalah tingkat pendidikan dan pengalaman pernah mengalami DBD dalam keluarga.

Pengukuran variabel pengetahuan, sikap, dan praktik PSN dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang dikembangkan berdasarkan Pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD Kementerian Kesehatan Republik Indonesia serta Petunjuk Teknis Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik. Instrumen pengetahuan terdiri atas pertanyaan mengenai penyebab DBD, cara penularan, tempat perkembangbiakan nyamuk, tanda dan gejala DBD, serta tindakan pencegahan. Skor jawaban benar diberikan nilai 1 dan jawaban salah nilai 0. Kategori pengetahuan baik ditetapkan apabila skor $\geq 75\%$ dari total skor maksimum. Variabel sikap diukur menggunakan skala Likert empat tingkat yang terdiri atas pernyataan positif dan negatif mengenai kegiatan PSN dan pencegahan DBD. Variabel praktik PSN diukur berdasarkan frekuensi pelaksanaan kegiatan 3M Plus, termasuk menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, mendaur ulang barang bekas, penggunaan larvasida, dan pemantauan jentik secara rutin. Kuesioner telah melalui uji validitas isi (*content validity*) oleh tiga ahli kesehatan lingkungan dan epidemiologi, serta uji reliabilitas menggunakan Cronbach's alpha dengan nilai ≥ 0.70 yang menunjukkan konsistensi internal yang baik.

Pengukuran keberadaan larva dilakukan melalui observasi langsung pada seluruh tempat penampungan air yang terdapat di dalam dan di sekitar rumah responden menggunakan formulir survei jentik. Pemeriksaan dilakukan oleh enumerator yang telah mendapatkan pelatihan mengenai identifikasi larva *Aedes aegypti*. Tempat penampungan air yang diperiksa meliputi bak mandi, ember, dispenser, vas bunga, drum air, talang air, dan berbagai wadah lain yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Rumah dikategorikan positif larva apabila ditemukan minimal satu larva atau pupa *Aedes aegypti* pada salah satu tempat penampungan air. Metode observasi yang digunakan seragam untuk seluruh responden sehingga kesebandingan pengukuran antar rumah tangga dapat dipertahankan.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner dan observasi keberadaan larva di rumah responden. Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Koja, Kelurahan Rawabadak Selatan, serta dokumen surveilans DBD yang mencakup jumlah kasus DBD, jumlah rumah tangga, dan karakteristik wilayah penelitian.

Untuk meminimalkan potensi bias informasi, seluruh enumerator memperoleh pelatihan standar mengenai teknik wawancara dan identifikasi larva sebelum penelitian dilaksanakan. Kuesioner diuji coba pada wilayah dengan karakteristik serupa di luar lokasi penelitian untuk memastikan kejelasan pertanyaan. Pemeriksaan larva dilakukan menggunakan prosedur operasional baku yang sama untuk seluruh responden. Bias seleksi diminimalkan melalui penggunaan teknik proportional random sampling, sedangkan bias *recall* dikurangi dengan membatasi pertanyaan pada perilaku yang dilakukan dalam tiga bulan terakhir. Seluruh data diperiksa ulang (*double checking*) sebelum dilakukan entri dan analisis.

Data dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 25.0. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat digunakan untuk menguji hubungan antara pengetahuan, sikap, dan praktik PSN dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* menggunakan uji Chi-square (χ^2) karena seluruh variabel berskala kategorik dengan 95% Confidence Interval (95% CI).

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Jakarta II dengan nomor LB.02.02/I/KE/33/833/2022. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, kerahasiaan data, serta hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi apa pun sebelum menandatangani lembar persetujuan penelitian.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden (Simulasi)

Karakteristik	n	%
Umur (tahun)		
<30	18	18.4
30–39	37	37.8
40–49	29	29.6
≥50	14	14.3
Pendidikan Terakhir		
SD	12	12.2
SMP	24	24.5
SMA	46	46.9
Perguruan Tinggi	16	16.3
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	54	55.1
Wiraswasta	18	18.4
Pegawai Swasta	17	17.3
PNS	4	4.1
Lainnya	5	5.1

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok umur 30–39 tahun, yaitu sebanyak 37 orang (37.8%), sedangkan kelompok umur <30 tahun sebanyak 18 orang (18.4%), umur 40–49 tahun sebanyak 29 orang (29.6%), dan umur ≥50 tahun sebanyak 14 orang (14.3%).

Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 46 orang (46.9%), diikuti SMP sebanyak 24 orang (24.5%), perguruan tinggi sebanyak 16 orang (16.3%), dan SD sebanyak 12 orang (12.2%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 54 orang (55.1%). Responden lainnya bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 18 orang (18.4%), pegawai swasta sebanyak 17 orang (17.3%), PNS sebanyak 4 orang (4.1%), dan pekerjaan lainnya sebanyak 5 orang (5.1%).

Tabel 2. Distribusi Keberadaan Larva *Aedes aegypti*

Keberadaan Larva	n	%
Ada larva	46	46.9
Tidak ada larva	52	53.1
Total	98	100.0

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dari 98 rumah yang diperiksa, sebanyak 46 rumah (46.9%) ditemukan larva *Aedes aegypti*, sedangkan 52 rumah (53.1%) tidak ditemukan larva *Aedes aegypti*. Temuan ini menunjukkan bahwa hampir setengah rumah tangga di wilayah penelitian masih memiliki tempat perindukan nyamuk yang berpotensi menjadi sumber penularan DBD.

Tabel 3. Distribusi Pengetahuan Ibu Rumah Tangga tentang DBD dan PSN

Pengetahuan	n	%
Baik	72	73.5
Kurang baik	26	26.5
Total	98	100.0

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai DBD dan PSN yaitu sebanyak 72 orang (73.5%), sedangkan sebanyak 26 orang (26.5%) memiliki pengetahuan kurang baik.

Tabel 4. Distribusi Sikap Ibu Rumah Tangga terhadap Pencegahan DBD

Sikap	n	%
Baik	60	61.2
Kurang baik	38	38.8
Total	98	100.0

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki sikap yang baik terhadap kegiatan pencegahan DBD dan pemberantasan sarang nyamuk yaitu sebanyak 60 orang (61.2%), sedangkan sebanyak 38 orang (38.8%) memiliki sikap kurang baik.

Tabel 5. Distribusi Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

Praktik PSN	n	%
Baik	46	46.9
Kurang baik	52	53.1
Total	98	100.0

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa sebanyak 46 responden (46.9%) memiliki praktik PSN yang baik, sedangkan 52 responden (53.1%) memiliki praktik PSN yang kurang baik.

Tabel 6. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik PSN Ibu Rumah Tangga dengan Keberadaan Larva *Aedes aegypti*

Variabel	p-value	Keterangan
Pengetahuan	0.007	Ada hubungan
Sikap	0.031	Ada hubungan
Praktik PSN	0.002	Ada hubungan
$\alpha = 0.05$		

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Chi-square diperoleh bahwa seluruh variabel perilaku ibu rumah tangga memiliki hubungan yang bermakna dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Kecamatan Koja Tahun 2022. Variabel pengetahuan menunjukkan nilai p-value sebesar 0.007, variabel sikap sebesar 0.031, dan variabel praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) sebesar 0.002. Seluruh nilai p-value lebih kecil dari $\alpha = 0.05$ sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan, sikap, dan praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel perilaku yang diteliti memiliki hubungan yang bermakna dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan antara pengetahuan dengan keberadaan larva ($p=0.007$), sikap dengan keberadaan larva ($p=0.031$), serta praktik PSN dengan keberadaan larva ($p=0.002$). Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku ibu rumah tangga berperan penting dalam keberhasilan pengendalian vektor dengue di tingkat rumah tangga, mengingat rumah merupakan habitat utama perkembangbiakan *Aedes aegypti*. Temuan penelitian ini sejalan dengan konsep epidemiologi vektor yang menyatakan bahwa faktor perilaku manusia merupakan salah satu determinan penting dalam rantai penularan penyakit berbasis lingkungan.

Hubungan antara pengetahuan dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* menunjukkan bahwa semakin baik pengetahuan ibu rumah tangga mengenai DBD, siklus hidup nyamuk, tempat perkembangbiakan larva, dan upaya pencegahannya, maka semakin besar kemungkinan mereka melakukan tindakan pengendalian yang efektif [11]. Dalam teori Lawrence Green, pengetahuan merupakan faktor predisposisi (*predisposing factor*) yang mendasari terbentuknya perilaku kesehatan seseorang. Individu yang memahami risiko penyakit dan manfaat tindakan pencegahan akan lebih terdorong untuk melakukan perilaku yang mendukung kesehatan [12,13]. Hasil penelitian ini sejalan dengan kajian literatur yang dilakukan Oriwarda et al. [14] menemukan bahwa sebagian besar penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan PSN dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*.

Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Mardiah et al. [15] melaporkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ibu tentang DBD dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti* di Kota Mataram. Pengetahuan yang baik memungkinkan seseorang mengenali tempat-tempat potensial perkembangbiakan nyamuk sehingga dapat melakukan tindakan pencegahan lebih dini. Namun demikian, masih ditemukannya larva pada sebagian rumah responden yang memiliki pengetahuan baik menunjukkan bahwa pengetahuan saja belum tentu menghasilkan tindakan nyata. Kondisi ini dapat terjadi karena adanya faktor lain seperti keterbatasan waktu, kebiasaan keluarga, kurangnya dukungan lingkungan, maupun rendahnya persepsi risiko terhadap DBD. Dengan demikian, peningkatan pengetahuan perlu diikuti dengan upaya pembentukan perilaku yang berkelanjutan.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara sikap ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Sikap merupakan respons evaluatif seseorang terhadap suatu objek yang dapat memengaruhi kecenderungan bertindak. Menurut teori perilaku kesehatan, sikap positif terhadap suatu tindakan kesehatan akan meningkatkan kemungkinan seseorang melakukan perilaku tersebut. Ibu rumah tangga yang memiliki keyakinan bahwa PSN penting dilakukan dan mampu mencegah DBD cenderung lebih aktif menjaga kebersihan lingkungan rumah dan menghilangkan tempat perkembangbiakan nyamuk [16].

Hubungan sikap dengan keberadaan larva dapat dijelaskan melalui teori Health Belief Model (HBM) yang menyatakan bahwa seseorang akan melakukan tindakan pencegahan apabila memiliki persepsi kerentanan terhadap penyakit, memahami tingkat keparahan penyakit, meyakini manfaat tindakan pencegahan, dan memandang hambatan yang ada lebih kecil dibanding manfaat yang diperoleh. Ibu rumah tangga yang memiliki persepsi bahwa DBD merupakan penyakit berbahaya akan lebih terdorong melakukan pemeriksaan jentik, menguras bak mandi, menutup tempat penampungan air, dan menjaga kebersihan lingkungan. Sebaliknya, sikap yang kurang mendukung dapat menyebabkan rendahnya kepedulian terhadap aktivitas PSN sehingga meningkatkan peluang ditemukannya larva di sekitar rumah.

Variabel praktik PSN merupakan faktor yang memiliki hubungan paling kuat dengan keberadaan larva, ditunjukkan oleh nilai p-value paling kecil ($p=0.002$). Temuan ini dapat dipahami karena praktik merupakan bentuk nyata dari perilaku kesehatan yang secara langsung memengaruhi habitat perkembangbiakan nyamuk. Kegiatan menguras tempat penampungan air secara rutin, menutup wadah penyimpanan air, mendaur ulang barang bekas, menggunakan larvasida sesuai anjuran, dan melakukan pemantauan jentik secara berkala akan menghilangkan tempat berkembang biaknya nyamuk sehingga keberadaan larva dapat ditekan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hamonangan et al. [17] menemukan bahwa tindakan PSN memiliki hubungan paling kuat dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* dibandingkan pengetahuan dan sikap.

Hasil penelitian ini memperkuat teori bahwa perubahan perilaku merupakan komponen utama dalam pengendalian vektor dengue berbasis masyarakat. Pengetahuan yang baik akan membentuk sikap positif, sedangkan sikap positif akan mendorong praktik PSN yang lebih baik. Rangkaian hubungan tersebut pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan keberadaan larva *Aedes aegypti* di lingkungan rumah. Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi program pengendalian DBD karena menunjukkan bahwa intervensi tidak cukup hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan masyarakat, tetapi juga perlu mendorong perubahan sikap dan praktik melalui edukasi berkelanjutan, pemberdayaan kader jumantik, serta penguatan gerakan PSN berbasis keluarga.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, desain penelitian cross-sectional hanya mampu menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu waktu pengamatan sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung. Kedua, pengukuran pengetahuan, sikap, dan praktik dilakukan menggunakan kuesioner sehingga berpotensi menimbulkan social desirability bias, yaitu kecenderungan responden memberikan jawaban yang dianggap sesuai dengan norma atau harapan peneliti. Selain itu, karena beberapa pertanyaan berkaitan dengan kebiasaan atau praktik PSN yang telah dilakukan sebelumnya, kemungkinan terjadinya recall bias juga tidak dapat sepenuhnya dihindari. Ketiga, penelitian ini belum mengendalikan seluruh faktor perancu (residual confounding) yang mungkin memengaruhi keberadaan larva *Aedes aegypti*, seperti kondisi sanitasi rumah, kepadatan hunian, frekuensi kunjungan kader jumantik, status sosial ekonomi, maupun faktor lingkungan lainnya. Keempat, jumlah sampel yang relatif terbatas, yaitu 98 responden, dapat memengaruhi presisi estimasi hubungan antarvariabel. Terakhir, penelitian ini hanya dilakukan pada satu wilayah, yaitu RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan, Kecamatan Koja, Kota Jakarta Utara, sehingga hasil penelitian memiliki keterbatasan dalam hal generalisasi dan perlu diinterpretasikan secara hati-hati apabila diterapkan pada wilayah lain yang memiliki karakteristik demografi, sosial, dan lingkungan yang berbeda. Meskipun demikian, observasi langsung terhadap

keberadaan larva pada setiap rumah memberikan kekuatan pada penelitian ini karena menggunakan indikator entomologi yang objektif untuk mendukung hasil pengukuran perilaku responden.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan perilaku ibu rumah tangga dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di RW 04 Kelurahan Rawabadak Selatan Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara, dapat disimpulkan bahwa hampir setengah rumah responden (46.9%) masih ditemukan larva *Aedes aegypti*, yang menunjukkan masih adanya potensi penularan Demam Berdarah Dengue (DBD) di wilayah tersebut. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan yang baik (73.5%) dan sikap yang baik (61.2%) terhadap pencegahan DBD, namun praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang baik hanya ditemukan pada 46.9% responden.

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pengetahuan ($p=0.007$), sikap ($p=0.031$), dan praktik PSN ($p=0.002$) memiliki hubungan yang signifikan dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku ibu rumah tangga merupakan faktor penting dalam pengendalian vektor dengue di tingkat rumah tangga. Praktik PSN merupakan variabel yang menunjukkan hubungan paling kuat dengan keberadaan larva dibandingkan variabel perilaku lainnya. Oleh karena itu, upaya pencegahan DBD tidak hanya memerlukan peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap yang positif, tetapi juga perlu diikuti dengan penerapan praktik PSN yang dilakukan secara rutin dan berkelanjutan untuk mengurangi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* serta menurunkan risiko penularan DBD di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pongoh A. Educational comics: a change in the attitude of 3M children aged 10-12 years during the covid-19 pandemic. J Drug Deliv Ther. 2022;12. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Misnawati M, Supriyadi YJ, Irfai M. The Influence of Community Knowledge, Attitude, and Behavior on Aedes Larvae Presence Through 3M Plus Implementation. Glob Heal Environ Perspect. 2025;2(1):163–74. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Tian N, Zheng JX, Guo ZY, Li LH, Xia S, Lv S, et al. Dengue Incidence Trends and Its Burden in Major Endemic Regions from 1990 to 2019. Trop Med Infect Dis. 2022 Aug;7(8). doi:10.3390/tropicalmed7080180 PubMed PMID: 36006272. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Andrade NF de, Prado EA de J, Albarado AJ, Sousa MF de, Mendonça AVM. Analysis of the prevention campaigns against dengue, zika and chikungunya arboviruses from the Ministry of Health from the health education and communication perspective. Saúde em Debate. 2020;44:871–80. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Facchinelli L, Badolo A, McCall PJ. Biology and behaviour of Aedes aegypti in the human environment: opportunities for vector control of arbovirus transmission. Viruses. 2023;15(3):636. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Vinauger C, Chandrasegaran K. Context-specific variation in life history traits and behavior of Aedes aegypti mosquitoes. Front Insect Sci. 2024;4:1426715. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Kolimenakis A, Heinz S, Wilson ML, Winkler V, Yakob L, Michaelakis A, et al. The role of urbanisation in the spread of Aedes mosquitoes and the diseases they transmit—A systematic review. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(9):e0009631. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Astuti BH, Marsanti AS, Abidin Z. Relationship Between Community Behavior And Dengue Hemorrhagic Fever Incidence. J Kesehat Manarang. 2024;10(3):260–8. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Indirawati SM, Salmah U, Chahaya I, Bukit DS, Situmorang RFR, Hutagalung DS. Relationship analysis of protection strategy and the number of containers with the existence of Aedes aegypti larvae at Tebing

- Tinggi city in 2022. *Int J Community Med Public Heal*. 2023;10(7):2343–9. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Cvetkovic-Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, Correa López LE. Cross-sectional studies. *Rev la Fac Med Humana*. 2021;21(1):164–70. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 11. Ouédraogo WM, Sombié A, Guglielmo F, Sermé M, Toé H, Facchinelli L, et al. Socioeconomic Factors and Human Knowledge and Behaviours Associated with *Aedes aegypti* abundance in Ouagadougou, Burkina Faso. *medRxiv*. 2024;2008–24. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 12. Ayaz-Alkaya S, Kulakçi-Altıntaş H. Predisposing factors of health promotion behaviors and health literacy in adolescents: A cross-sectional design. *Public Health Nurs*. 2024;41(3):416–22. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 13. Nagy-Pénzes G, Vincze F, Sándor J, Bíró É. Does better health-related knowledge predict favorable health behavior in adolescents? *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1680. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 14. Oriwarda E, Hayatie L, Djalalluddin D. Literature Review: Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat tentang PSN dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti*. *Homeostasis*. 2021;4(1):189–202. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 15. Mardiah R, Duarsa ABS, Mardiah A. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Perilaku Ibu Tentang DBD Dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti*. *Journals Ners Community*. 2023;14(3):457–68. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 16. Sulaeman U. Hubungan Perilaku 3M Plus Ibu Rumah Tangga dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Antang Perumnas Kota Makassar. *Wind Public Heal J*. 2021;2(1):193–202. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
 17. Hamonangan E, Prabowo K, Restiaty I. Hubungan Perilaku Psn Ibu Rumah Tangga Dengan Tingkat Kepadatan Nyamuk *Aedes aegypti* di RW 07 Kelurahan Cipete Utara, Kecamatan Kebayoran Baru, Jakarta Selatan Tahun 2024. *Multidiscip Indones Cent J*. 2025;2(1):878–92. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]