

## UPAYA PENINGKATAN ABJ DENGAN PSN SERENTAK, PENDAMPINGAN DAN PEMERIKSAAN JENTIK DI DUSUN 2 DESA KARAKAN

Hendri Dika Leo Permana<sup>1</sup>, Ershela Putri Arnanda<sup>1</sup>, Adelia Saputri<sup>1</sup>, Ayu Rusdiana Dewi<sup>1</sup>, Sandiva Budi Normalia<sup>1</sup>, Rezha Kharisma Putri<sup>1</sup>, Ramadani Nur Laili<sup>1</sup>, Luthfi An Nisa Novitasari<sup>1</sup>, Azfekar Nur Azhar<sup>1</sup>, Ani Fauziana<sup>2</sup>, Dwi Linna Suswardany<sup>1</sup>

Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah  
Surakarta

<sup>2</sup>Puskesmas Weru, Sukoharjo

email: [j410200042@student.ums.ac.id](mailto:j410200042@student.ums.ac.id)

### Abstrak

**Latar Belakang**, penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Di wilayah Kabupaten Sukoharjo tahun 2019, Angka Bebas Jentik (ABJ) pada bulan Januari – Juli sebesar 83,00%, masih di bawah target Nasional. **Tujuan** penelitian ini adalah untuk meningkatkan Angka Bebas Jentik dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk Serentak, Pendampingan dan Pemeriksaan Jentik di Dusun 2 Desa Karakan. **Metode**, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode proporsional random sampling dengan populasi seluruh Masyarakat di Dusun 2 Karakan, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo yang terdiri dari 360 KK yang terdiri dari 4 RW dan 9 RT. **Hasil Penelitian**, hasil diketahui bahwa berdasarkan hasil pelaksanaan PSN Serentak ada peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) dan masyarakat hanya fokus pada upaya pemberantasan nyamuk dengan fogging. **Kesimpulan**, kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 4M PLUS dapat meningkatkan Angka Bebas Jentik Demam Berdarah Dengue (ABJ-DBD).

Kata Kunci: DBD, PSN 4M Plus, Anka Bebas Jentik (ABJ)

### Abstract

**Background**, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is public health problem in Indonesia. In the sukoharjo regency area in 2019, the Larva Free Rate (LFR) in January- July was 83,00% still below the national target. **The purpose** of this study was to increase the number of free larva with simultaneous eradication of mosquito nests, assistance and examination of larvae in Hamlet2 Karakan Village. **Methods**, this study is quantitative study. Data collection was conducted using proportional random sampling method with the population of all communities in Hamlet 2 Karakan, District Weru, Sukoharjo consisting of 360 families consisting of 4 RW and 9 RT. **Result**, Based on the result, it is known that based on the result of simultaneous implementation of PSN, there is an increase in the number of free larvae (ABJ) and the community only focuses on efforts to eradicate mosquitoes by fogging. **Conclusion**, Mosquito Nest eradication activities (PSN) with 4M Plus can increase the number of free dengue hemorrhagic fever (DHF) larvae.

Keywords: DHF, PSN 4M Plus, Larva Free Rate (LFR)

## PENDAHULUAN

Desa Karakan merupakan salah satu Desa di Kecamatan Weru dengan luas wilayah 5.134 hektar. Terdapat 4 Dukuh, 4 RW, dan 9 RT di Desa Karakan, 4 dukuh di Desa Karakan yaitu Dukuh Kreteg, Dukuh Kalisige, Dukuh Turen Brumbung dan Dukuh Karakan. Sebagian besar penduduk memiliki mata pencaharian sebagai petani 629, pengusaha 234, karyawan swasta 529, PNS 69, pedagang 64. Di Dusun 2 Karakan terdapat kegiatan kerja bakti rutin setiap satu bulan sekali dalam rangka menjaga lingkungan masyarakat agar tetap terjaga kebersihannya. Penyakit berbasis lingkungan merupakan salah satu masalah Kesehatan Masyarakat sampai saat ini, salah satunya yaitu penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) (Hasibuan, S. P. B., Rezeki, S., Paradhiba, M., & Riandi, 2021). Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan infeksi yang disebabkan oleh virus *dengue*. *Dengue* adalah virus penyakit yang ditularkan dari nyamuk *Aedes Aegypti*, nyamuk tersebut paling cepat berkembang biak di dunia (Guarango, 2022).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang jumlah penderitanya terus mengalami peningkatan dikarenakan mudahnya penyebaran virus *dengue*. Penyakit Demam Berdarah sering ditemukan di daerah tropis dan subtropis diberbagai belahan dunia. Perubahan iklim, cuaca dan kelembaban adalah faktor risiko terjadinya kasus DBD (Lisiswanti et al., 2015). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan bahwa lebih dari 50 juta kasus demam berdarah dapat terjadi setiap tahunnya dan hampir setengah dari populasi dunia tinggal di daerah endemik demam berdarah. Faktor risiko potensial (geografi, lingkungan, dan status sosial ekonomi sangat penting karena dapat mempengaruhi kejadian DBD (Akbar & Maulana Syaputra, 2019). Penyakit menular DBD erat hubungannya dengan aspek geografi/spasial karena salah satu sumber terjadinya penyakit tidak lepas dari faktor lingkungan (Agung Sutriyawan et al., 2021). Kejadian DBD juga dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sebagian besar dapat diperbaiki. Contohnya seperti kurangnya peran serta masyarakat dalam pengendalian DBD, kurangnya kualitas dan kuantitas tenaga penanggulangan DBD, infrastruktur dan air

bersih yang kurang memadai yang mengakibatkan perkembangbiakkan vektor (Priesley et al., 2018).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2023 terdapat 226 kasus DBD dengan jumlah kematian sebanyak 1 kasus. Di Kecamatan Weru terdapat 25 kasus DBD dengan jumlah kematian sebanyak 1 kasus. Di Desa Karakan Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo tercatat sebanyak 15 kasus DBD dan terjadi kenaikan kasus DBD pada bulan November dan Desember. Peningkatan jumlah kejadian DBD diduga kuat berhubungan dengan faktor perilaku masyarakat dalam melakukan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang masih buruk. Kondisi ini diperburuk dengan fakta bahwa belum ada obat dan vaksin yang dinilai efektif untuk penyakit DBD, sehingga perilaku PSN dinilai penting dilakukan untuk mencegah penularan DBD (Priesley et al., 2018). Di Indonesia secara umum, PSN merupakan aktivitas utama dalam upaya pencegahan DBD yang melibatkan peran serta masyarakat (Respati et al., 2017). Gerakan 4 M (menutup, menguras, dan mengubur tempat penampungan yang tidak terpakai, serta memantau jentik nyamuk) (Mubarak et al., 2020). Keberlangsungan program menjadi masalah utama dalam pengendalian vektor terutama karena situasi yang sangat beragam. Rekomendasi dari beberapa penelitian menyatakan bahwa strategi pengendalian vektor harus diintegrasikan dengan peran serta masyarakat yang kuat dan kerja sama lintas sektor (Respati et al., 2017). Keberhasilan kegiatan PSN dapat diukur pada keberadaan vektor yaitu dengan Angka Bebas Jentik (ABJ) (Arsula & Cahyati, 2017).

Angka kesakitan / Incidence Rate (IR) di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2021 sebesar 24,3/100.000 penduduk, meningkat dibandingkan tahun 2020 (20,4/100.000 penduduk) dan masih dalam target Nasional yaitu <49/100.000 penduduk. Angka kematian / *Case Fatality Rate* (CFR) DBD tahun 2021 sebesar 5,0% lebih tinggi dibandingkan tahun 2020 yaitu 3,8%. Kasus DBD cenderung menurun dan seiring dengan meningkatnya angka bebas jentik (ABJ). Di wilayah Kabupaten Sukoharjo tahun 2018, Angka Bebas Jentik (ABJ) pada bulan Januari – Juli sebesar 84,85%, masih di bawah target Nasional. Pada Puskesmas di Kabupaten Sukoharjo ABJ di masing – masing wilayah masih kurang dari target. Untuk wilayah Puskesmas Weru pada tahun

2019 dari bulan Januari – Juli ABJ sebesar 83,00% masih tergolong rendah yaitu masih dibawah target Nasional <95%

Hal tersebut terbukti dengan permasalahan yang ditemukan di Desa Karakan sendiri yaitu masih banyak rumah warga dengan potensi serang jentik nyamuk. Warga hanya fokus pada upaya pemberantasan nyamuk dengan fogging, tetapi belum adanya upaya pencegahan yang mendukung. Ditemukan minimnya perilaku aktivitas pembersihan lingkungan, dan minimnya perilaku pencegahan dan pengendalian DBD. Di wilayah Weru, tepatnya di Dusun Kalisige dan Turen Brumbung, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo Jawa Tengah, fokus memetakan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sebagai prioritas permasalahan Kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan Angka Bebas Jentik dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk Serentak, Pendampingan dan Pemeriksaan Jentik di Dusun 2 Desa Karakan meliputi Dukuh Kreteg, Dukuh Kalisige, Dukuh Turen Brumbung dan Dukuh Karakan.

## **METODE PELAKSANAAN**

Tahap pengabdian dimulai dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi. Pada tahap persiapan dimulai dari identifikasi responden, identifikasi masalah, penetapan prioritas masalah, perumusan solusi terhadap masalah masyarakat. Tahun 2023, Bidan Desa dan Dinas Kesehatan Sukoharjo melakukan penyuluhan mengenai Pemberantasan Sarang Nyamuk tetapi, Masyarakat Desa Karakan masih banyak yang tidak memperhatikan langkah pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Warga hanya berfokus pada upaya pemberantasan nyamuk dengan fogging, tetapi belum adanya upaya pencegahan, pengetahuan aktivitas pembersihan lingkungan yang masih kurang, dan perilaku masyarakat dalam melakukan tindakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang masih buruk. Diadakannya *screening* Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 4M Plus dan sosialisasi pencegahan DBD diharapkan warga Desa Karakan dapat memperhatikan dan menerapkan tindakan pencegahan terhadap demam berdarah *dengue* (DBD).

Pada tahap pelaksanaan dimulai dari pengambilan sampel menggunakan metode *proporsional random sampling* dengan populasi seluruh masyarakat di Dusun 2 Karakan, kecamatan Weru, kabupaten Sukoharjo yang terdiri dari 360 KK yang terdiri dari 4 RW dan 9 RT. Desain penelitian untuk mengambil data menggunakan desain *pretest* dan *posttest*. *Pretest* untuk mengukur pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan dan *posttest* dilakukan untuk mengukur pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan. Instrument penelitian menggunakan kuesioner berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden. Responden mempunyai kebebasan untuk memberikan jawaban atau respon sesuai dengan persepsinya. Kuesioner berisi tentang mawas diri yang diwakili masalah kesehatan yang ada di Dusun 2 Desa Karakan yaitu di Dukuh Karakan, Kreteg, Kalisige, dan Turen Brumbung.

Pada tahap evaluasi, program kegiatan PSN 4M Plus serentak dilaksanakan pada hari minggu 7 Januari 2024 yang dilaksanakan oleh seluruh masyarakat secara serentak dengan membersihkan tempat-tempat penampungan air yang berada di rumah masing-masing meliputi menguras, mengubur dan memantau jentik dengan hasil meningkatnya Angka Bebas Jentik (ABJ) dari 46% menjadi 77%. Sementara kegiatan sosialisasi terkait pentingnya 4M Plus dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai ciri-ciri nyamuk *Aedes Aegypti*, gejala-gejala DBD, penanganan awal DBD, pentingnya pencegahan DBD dengan 4M plus di Dusun 2 Karakan meliputi Desa Karakan meliputi Dukuh Kreteg, Dukuh Kalisige, Dukuh Turen Brumbung dan Dukuh Karakan, Kecamatan Weru. Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan bersamaan dengan berbagai kegiatan yang ada di Dusun 2 Karakan dan perkumpulan rutin tiap-tiap dukuh yang ada di Dusun Karakan 2, pertemuan rutin tiap dukuh terdiri dari RW dan RT.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tahap persiapan**

Pada tahap persiapan dimulai dari identifikasi masalah, penetapan prioritas masalah, dan identifikasi karakteristik responden. Pada identifikasi masalah didapatkan 3 prioritas jenis penyakit yaitu hipertensi (39%), batuk pilek (24%), dan DBD (18%). Pada ketiga masalah

tersebut diambil penetapan prioritas masalah yaitu Demam Berdarah Dengue (DBD). Pada identifikasi karakteristik responden seperti tabel dibawah ini :

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

<b>Karakteristik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persen</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	69	61.6
Perempuan	43	38.4
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
<b>Usia</b>		
<b>15-30</b>	<b>5</b>	<b>4.5</b>
<b>31-45</b>	<b>26</b>	<b>23.2</b>
<b>46-40</b>	<b>32</b>	<b>28.6</b>
<b>61-75</b>	<b>42</b>	<b>37.5</b>
<b>76-85</b>	<b>5</b>	<b>34.5</b>
<b>86-100</b>	<b>2</b>	<b>1.8</b>
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
S1	20	17.9
SD	27	24.1
SMA	56	50.0
SMP	9	8.0
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>
<b>Pekerjaan</b>		
Karyawan Swasta	8	7.1
Mekanik	1	0.9
Pensiunan	4	3.6
Petani/Buruh	46	41.1
PNS	18	16.1
Sopir	2	1.8
Wiraswasta	25	22.3
Wirausaha	8	7.1
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

Tabel 1 Menunjukkan bahwa responden berjumlah 112 responden yang didominasi oleh laki-laki, kelompok usia 61-75 tahun, tingkat pendidikan SMA dan sehari-hari sebagai petani atau buruh.

### **Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan responden dan peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Dusun Karakan 2. Pada tahap pelaksanaan terdapat 2 program utama yaitu :

1) Program Pemberantasan Sarang Nyamuk Serentak (PSN) 4M Plus Serentak

Program Pemberantasan Sarang Nyamuk Serentak dilaksanakan pada hari minggu, 7 Januari 2024 pukul 08.00 WIB. Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk dalam rangka pemeriksaan rutin dan pencegahan munculnya sarang nyamuk di Desa Karakan, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengedalikan pupulasi *Aedes Aegypti* sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi. Sasaran kegiatan adalah seluruh masyarakat Dusun 2 Karakan yang dilaksanakan secara serentak. Pelaksanaan 4M meliputi pertama, menguras tempat penampungan air. Kedua, menutup rapat tempat-tempat penampungan air dan ketiga, memusnahkan barang-barang bekas yang dapat menampung genangan air. Selain itu 4M ditambah dengan Plus yaitu membunuh jentik nyamuk dan menghindari gigitan nyamuk dengan cara alami dan kimia. Ukuran keberhasilan program pemberantasan sarang nyamuk melalui PSN Serentak ini adalah Angka Bebas Jentik (ABJ) mencapai lebih dari 95% sesuai yang tercantum dalam Peraturan Menteri Nomor 50 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit yang menyatakan bahwa Angka Bebas Jentik (ABJ) minimal adalah 95%.

Berdasarkan hasil pelaksanaan PSN Serentak ada peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) dari 47% menjadi 77% tetapi dari hasil tersebut belum mencapai target Nasional hal tersebut disebabkan beberapa hal diantaranya yaitu waktu pelaksanaan PSN serentak yang bersamaan dengan agenda yang lain atau hari libur sehingga menyebabkan masih banyak masyarakat yang belum bisa melaksanakan PSN. Selain itu, faktor yang sering mengakibatkan banyaknya keberadaan jentik yaitu lingkungan, manusia, dan sarana prasarana yang kurang baik contohnya seperti pada saat observasi adalah cuaca yang sering mengalami hujan mengakibatkan banyaknya genangan air yang cocok untuk vektor nyamuk bertelur. Tempat penampungan air yang tidak tertutup rapat. Besarnya penampungan dan lamanya air tertampung dapat mengakibatkan banyaknya nyamuk bertelur, sehingga perilaku seorang individu sangat penting dalam menjaga lingkungan agar meminimalisir vektor penyakit yang ada di lingkungan sekitar (Bestari, 2018).



Meskipun metode Pemberantasan Sarang Nyamuk 3M merupakan cara yang mudah akan tetapi kenyataannya cara ini tidak terlaksana dengan baik. Hal tersebut berhubungan dengan kebiasaan hidup bersih dan pemahaman serta perlakuan terhadap kejadian DBD. Kurang atau baiknya perilaku PSN DBD individu akan menentukan lingkungan yang kondusif atau pun tidak bagi perkembangan nyamuk *Aedes aegypti* (Bestari, 2018).



**Gambar 2.** Kegiatan PSN 4M Plus Serentak

2) Pendampingan dalam penerapan Pencegahan DBD dengan 4M PLUS dengan Edukasi

Kegiatan Pendampingan Penerapan dalam Penerapan Pencegahan DBD dengan 4M Plus adalah dengan memberikan edukasi pencegahan DBD dengan 4M Plus kepada seluruh masyarakat di Dusun 2 Karakan, Kecamatan Weru. Kegiatan tersebut berjalan lancar dengan jumlah peserta sebanyak 187 warga yang mayoritas berjenis kelamin perempuan. Kegiatan edukasi pencegahan DBD dengan 4M PLUS dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat Dusun Karakan 2 tentang ciri-ciri nyamuk *Aedes Aegypti*, gejala-gejala DBD, penanganan awal DBD, pentingnya pencegahan DBD dengan 4M plus. Kegiatan sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap pentingnya pencegahan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). Media yang digunakan selama sosialisasi Demam Berdarah *Dengue* (DBD) yaitu Leaflet dan Poster, hal ini dikarenakan leaflet cukup mudah dibuat dan tidak membutuhkan biaya yang besar.



Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa menurut masyarakat pemberantasan sarang nyamuk (PSN) adalah kegiatan pembersihan lingkungan akan tetapi masyarakat belum memahami tata cara pemberantasan sarang nyamuk dan jentik dengan 4M Plus. Masyarakat hanya fokus pada upaya pemberantasan nyamuk dengan fogging. Fogging merupakan tindakan penyemprotan pestisida untuk membunuh nyamuk dewasa secara luas, tetapi tidak efektif untuk larva, telur, atau jentik nyamuk (Sugilar et al., n.d.) Sedangkan tata cara pemberantasan sarang nyamuk dan jentik dengan 4M Plus yaitu cara pemberantasan nyamuk dewasa dengan cara fogging dan cara pemberantasan jentik dengan 4M Plus meliputi pertama, menguras tempat penampungan air seminggu sekali. Kedua, menutup rapat tempat-tempat penampungan air dan ketiga, memusnahkan barang-barang bekas yang dapat menampung genangan air. Selain itu 4M ditambah dengan Plus yaitu membunuh jentik nyamuk dan menghindari gigitan nyamuk dengan cara alami (menanam tanaman sereh, jeruk, pandan) dan kimia (abate).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor predisposisi yang menentukan perilaku dan sikap kesehatan seseorang. Pengetahuan masyarakat diperoleh dari berbagai metode baik formal maupun informal. Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kepercayaan, nilai, sikap, dan usia. Oleh karena itu, masyarakat dengan pengetahuan yang baik mengenai PSN dapat berpartisipasi aktif secara berkelanjutan untuk melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk di lingkungannya. Tujuannya untuk mengendalikan vektor nyamuk sehingga potensi untuk terjadinya penularan penyakit DBD dapat dicegah. Sikap dan perilaku positif masyarakat terhadap upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang berupa kegiatan 4M plus perlu diikuti dengan tindakan yang nyata. Sikap aktif terlibat langsung dalam upaya PSN akan berdampak pada upaya penanggulangan dan pencegahan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk. Untuk itu diperlukan dukungan dari petugas kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat agar masyarakat percaya sehingga akan cenderung meningkatkan perilaku PSN (Ratri et al., 2017).



**Gambar 3.** Kegiatan Edukasi Pencegahan DBD

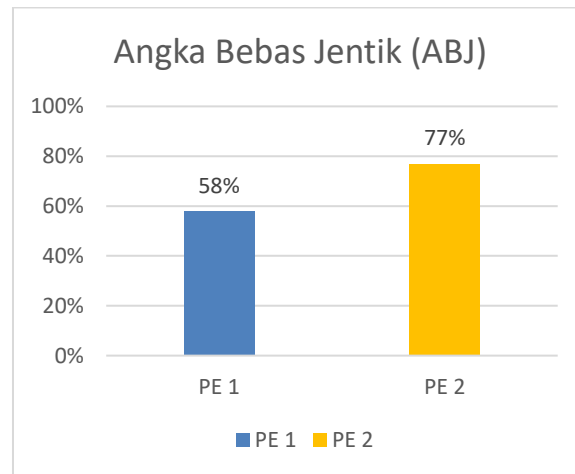
### Tahap Evaluasi

**Tabel 2.** Hasil Survei Demam Berdarah Dengue

Pertanyaan	Frekuensi	Persen
<b>1. Pengetahuan</b>		
Baik	112	100
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
<b>2. Sikap</b>		
Baik	30	26.8
Kurang Baik	82	73.2
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100</b>
<b>3. Perilaku</b>		
Baik	29	25.9
Kurang Baik	83	74.1
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100.0</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa berdasarkan hasil survei terkait dengan Demam Berdarah Dengue sebanyak 112 orang (100%) memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tentang Demam Berdarah Dengue. Hasil survei menunjukkan dari 112 orang (100%) sebanyak

29 orang (25,9%) memiliki perilaku yang baik, sedangkan sebanyak 83 orang (74,1%) memiliki perilaku yang kurang baik tentang Demam Berdarah Dengue.



**Gambar 1.** Grafik Angka Bebas Jentik

Gambar 1. Menunjukkan bahwa adanya peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) dari Penyelidikan Epidemiologi pertama dari 46% menjadi 77% di Penyelidikan Epidemiologi kedua. Angka Bebas Jentik (ABJ) merupakan proporsi jumlah rumah negative jentik dengan jumlah rumah yang diperiksa. Semakin rendah ABJ memperlihatkan semakin besarnya kemungkinan penularan DBD di lokasi survei.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan Angka Bebas Jentik (ABJ) Demam Berdarah Dengue (DBD) antara sebelum dan sesudah kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 4M PLUS di Dusun 2 Karakan, Kecamatan Weru, Kabupaten Sukoharjo yaitu peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) dari 47% menjadi 77%, Dan diketahui bahwa masyarakat hanya fokus pada upaya pemberantasan nyamuk dengan fogging. Dalam pelaksanaan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) serentak dengan 4M Plus) rumah-rumah yang dituju diupayakan lebih banyak lagi dan merata karena dalam pelaksanaannya ada kendala seperti rumah yang akan di survei tutup atau penghuni sedang tidak ada di dalam rumah.

## PERSANTUNAN

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing kami Ibu Dwi Linna Suswardany, S.KM. M.PH. Kami ucapkan terima kasih juga kepada pihak Puskesmas dan Bidan Desa yang telah memfasilitasi kami. Terakhir kami sampaikan rasa bangga yang tinggi dan apresiasi kepada seluruh partisipan dalam kegiatan kami Warga Dusun 2 Desa Karakan.

## REFERENSI

- Agung Sutriyawan, Kurniawati, R. D., & Suherdin, S. (2021). Proyeksi dan Pemetaan Sebaran Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) Berbasis Sistem Informasi Geografi (SIG). *Afiasi: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 71–81. <https://doi.org/10.31943/afiasi.v6i2.153>
- Akbar, H., & Maulana Syaputra, E. (2019). Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kabupaten Indramayu. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(3), 159–164. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3.626>
- Arsula, S. Y., & Cahyati, W. H. (2017). Pembentukan Mawas Demam Berdarah Dengue (DBD) Terhadap Angka Bebas Jentik (ABJ). *Jurnal Care*, 5(1), 1–9.
- Baitanu, Julyano Zevarano., etc. (2022). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Mobilitas, dan Pengetahuan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wulauan, Kabupaten Minahasa. *Malahayati Nursing Journal*, vol 4 (5)
- Bestari, R. S. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Mahasiswa Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Demam Berdarah Dengue (Dbd) Terhadap Keberadaan Jentik Aedes Aegypti the Correlation Between Educational Level and Behaviour of University Student About Mos. *Biomedika*, Vol.10 No., 1–5.
- Guarango, P. M. (2022). UPAYA PENGUATAN INTERVENSI DALAM PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) PADA MASYARAKAT RW 006, KELURAHAN CIREUNDEU, KECAMATAN

- CIPUTAT TIMUR, KOTA TANGERANG SELATAN TAHUN 2022. *הארץ*, 1(8.5.2017), 2003–2005.
- Hamid, Abdul., etc. (2023). Analisis Perbandingan Faktor Lingkungan Terkait Dengan Prevalensi Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Daerah Sporadis dan Daerah Endemis. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, vol 22 (1)
- Hasibuan, S. P. B., Rezeki, S., Paradhiba, M., & Riandi, L. V. (2021). Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Terhindar Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, 3(2), 6.
- Lisiswanti, R., Angraini, D. I., Apriliana, E., & Saputra, O. (2015). Peningkatan pemahaman masyarakat tentang pencegahan demam berdarah di Kampung Baru. *Jurnal JPM Ruwa Jurai*, 1(1), 13–16.
- Mubarak, M., Abdullah, W. G., & ... (2020). Pendampingan Gerakan 4M Plus Untuk Mewujudkan Daerah Anti Nyamuk Di Kelurahan Rahandouna Kecamatan Poasia Kota Kendari. *Jurnal ABDI: Media ...*, 6(1), 1–5.
- Oroh, Martini Yanti., Odi, Roni Pinontoan., & Joseph B.S. Tuda. (2020). Faktor Lingkungan, Manusia dan Pelayanan Kesehatan yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Journal of Public Health and Community Medicine*. Vol 1 (3). DOI: <https://doi.org/10.35801/jphcm.1.3.2020.29210>
- Podung, Gerald C. D., etc. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Sindroma Syok Dengue pada Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Biomedik*. Vol 13 (2). DOI: <https://doi.org/10.35790/jbm.13.2.2021.31816>
- Priesley, F., Reza, M., & Rusdji, S. R. (2018). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menutup, Menguras dan Mendaur Ulang Plus (PSN M Plus) terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1), 124. <https://doi.org/10.25077/jka.v7.i1.p124-130.2018>
- Ratri, A., Wahyuningsih, N. E., Murwani, R., Lingkungan, B. K., & Kesehatan, F. (2017). Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 434–440. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>

- Respati, T., Raksanegara, A., Djuhaeni, H., Sofyan, A., Agustian, D., & Dll. (2017). Public Health; Reports from Office of Public Health Genomics Advance Knowledge in Public Health (From public health genomics to precision public health: a 20-year journey). *Health & Medicine Week*, 9(November), 520. <https://search.proquest.com/docview/1985532579?accountid=17242>
- Saputra, Andre Utama., etc. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Lingkungan Fisik dan Kebiasaan Keluarga Terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal 'Aisyiyah Medika*. Vol 8 (2)
- Sari, Widia., etc. (2024). Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pengetahuan Keluarga Dalam Mendeteksi Demam Berdarah Dengue (DBD) Pada Anak. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, Vol 6 (1)
- Sugilar, H., Nurfadhilah, S. I., Kamilah, S. N., & Rasidi, V. T. (n.d.). *Dampak Eceng Gondok Terhadap Penyebaran Penyakit Yang Disebabkan Oleh Nyamuk The Impact of Water Hyacinth on the Spread of Diseases Caused by Mosquitoes*.
- Sutriyawan, Agung. (2021). Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk. *Journal of Nursing and Public Health* Vol. 9 No. 2. DOI: <https://doi.org/10.37676/jnph.v9i2.1788>
- Tansil, Melissa G., Novie H. Rampengan., Rocky Wilar. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik*. Vol 13. DOI: <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31760>