

**Peningkatan Literasi Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Sendangmulyo  
(Increasing Dengue Hemorrhagic Fever Literacy in Sendangmulyo Village,  
Tembalang, Semarang)**

**Fitria Dewi Puspita Anggraini<sup>1\*</sup>, Aprianti<sup>2</sup>, Kismi Mubarakah<sup>3</sup>, Respati  
Wulandari<sup>4</sup>**

<sup>1\*</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian  
Nuswantoro, Semarang, 50131, Indonesia  
fitriadewi@dsn.dinus.ac.id, aprianti@dsn.dinus.ac.id,  
kismi.mubarakah@dsn.dinus.ac.id, respati.wulandari@dsn.dinus.ac.id

**ABSTRAK**

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Kelurahan Sendangmulyo merupakan wilayah dengan kasus DBD tertinggi terluas diantara kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu dengan mayoritas lingkungan warganya adalah lingkungan kompleks perumahan. Upaya pengendalian kasus demam berdarah dengue perlu ditingkatkan dengan melibatkan peran serta masyarakat. Masalah yang dihadapi pada masyarakat adalah tidak sejalannya pengetahuan dan tindakan masyarakat dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk dalam kehidupan sehari-hari, serta masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan kebiasaan dalam pencegahan kasus demam berdarah dengue. Kegiatan pendampingan yang dilakukan adalah memberikan edukasi mengenai literasi demam berdarah dengue dan pencegahannya, dilanjutkan dengan *brainstorming* terkait akar penyebab masalah DBD di wilayah Sendangmulyo dengan menghasilkan Rencana Tindak Lanjut untuk implementasi penurunan kasus berbasis kewilayahan. Secara statistic, nilai uji beda skor *pretest-posttest* untuk variabel pengetahuan, sikap dan literasi secara berturut-turut adalah 2,444 ( $p=0,015 < 0,05$ ); 2,142 ( $p=0,032 < 0,05$ ) dan 1,222 ( $p=0,222 > 0,05$ ). Ada perbedaan signifikan nilai rerata *pretest* dan *posttest* pada pengukuran variabel pengetahuan dan sikap. Rencana Tindak Lanjut yang disepakati warga adalah Gerakan PKK Grebeg Jentik, pemeriksaan jentik di lapangan menggunakan gayung saringan, rumah kosong yang lama tidak dihuni tetap harus dilakukan pemeriksaan dengan izin RT terkait, dan pemberian ikanisasi bagi warga yang 3x berturut-turut dilakukan pemeriksaan ditemukan jentik.

**Kata kunci : Literasi, kasus, DBD, Sendangmulyo**

**ABSTRACT**

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the Dengue virus and transmitted by the Aedes aegypti or Aedes albopictus mosquito. Sendangmulyo sub-district is the area with the highest number of dengue fever cases among the sub-districts in the Kedungmundu Health Center working area with the majority of residents' neighborhoods being residential complexes. Effort to control dengue hemorrhagic fever cases need to be increased by involving community participation. The problems faced by the community are the inconsistency of community knowledge and actions in efforts to eradicate mosquito nests in daily life, as well as the low level of public awareness in*

<https://jurnal.faperta.universitasmuarabungo.ac.id/index.php/bersama>

*implementing habits to prevent cases of dengue hemorrhagic fever. The mentoring activities carried out were providing education regarding dengue hemorrhagic fever literacy and its prevention, followed by brainstorming regarding the root causes of the dengue problem in the Sendangmulyo area by producing a Follow-up Plan for implementing regional-based case reduction. Statistically, the pretest-posttest score difference test value for the knowledge, attitude and literacy variables respectively is 2.444 ( $p=0.015 < 0.05$ ); 2.142 ( $p=0.032 < 0.05$ ) and 1.222 ( $p=0.222 > 0.05$ ). There is a significant difference in the mean pretest and posttest scores on the measurement of knowledge and attitude variables. The follow-up plan agreed upon by residents is the PKK Grebeg Jentik Movement, inspection of larvae in the field using a filter dipper, empty houses that have not been occupied for a long time must still be inspected with permission from the relevant RT, and provision of fishization for residents who have been inspected three times in a row and find larvae.*

**Keywords :** *literacy, cases, DBD, Sendangmulyo*

## 1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui vektor nyamuk dari spesies *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Peran vektor dalam penyebaran penyakit menyebabkan kasus banyak ditemukan pada musim hujan ketika munculnya banyak genangan air yang menjadi tempat perindukan nyamuk. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepadatan vektor tersebut menjadi landasan dalam upaya pencegahan dan pengendalian DBD (Depkes RI, 2010).

Kota Semarang merupakan salah satu daerah endemis DBD di Provinsi Jawa Tengah. *Incidence Rate* DBD Kota Semarang di tahun 2019 24,3% dengan angka CFR 3,2% dan mengalami penurunan di tahun 2020 ke angka 15,9% dengan nilai CFR 1,3% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019). Akan tetapi angka IR DBD Kota Semarang kembali mengalami peningkatan di tahun 2021 ke angka 19,5% dengan angka CFR 1,5% (Dinkesjateng 2020). Tahun 2020 dan 2021, *Incidence Rate (IR)* DBD Kota Semarang justru berada di atas angka IR Jawa Tengah yakni 15,5 dan 12,2 per 100.000 penduduk (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Puskesmas Kedungmundu termasuk salah satu puskesmas yang berada di wilayah Kota Semarang. Kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu pada tahun 2019-2021 secara berturut-turut adalah 88 kasus tanpa kasus meninggal, 40 kasus dengan 1 kasus meninggal dan 40 kasus tanpa kasus meninggal. Wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu selalu menjadi wilayah dengan kasus DBD tertinggi di Kota Semarang. Adapun wilayah kelurahan tertinggi untuk kasus DBD di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu adalah Kelurahan Sendangmulyo. (Dinkes Kota Semarang, 2022)

Kelurahan Sendangmulyo memiliki luas wilayah sekitar 358,57 Ha dengan batas wilayah sebelah utara Kelurahan Kedungmundu, sebelah timur Kecamatan



Pedurungan dan Kabupaten Demak, sebelah selatan Kelurahan Meteseh dan sebelah barat Kelurahan Sambiroto dan Kelurahan Mangunharjo. Kelurahan Sendangmulyo memiliki 282 RT dan 33 RW. Kelurahan Sendangmulyo merupakan wilayah terluas diantara kelurahan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu dengan mayoritas lingkungan warganya adalah lingkungan kompleks perumahan sehingga cenderung sulit untuk diberikan edukasi karena kesibukan warganya satu sama lain. Adapun intervensi menggunakan ikanisasi dan larvasasi juga tidak memungkinkan untuk dilakukan karena kebanyakan warga menggunakan ember sebagai tempat penampungan air di bak mandi.

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk menurunkan kasus DBD, di antaranya memutus kontak nyamuk penular vektor (*Aedes aegypti*) dengan manusia melalui program pengendalian vektor. Upaya pengendalian vektor DBD yang dilakukan masyarakat di wilayah Kota Bandung antara lain melalui pengendalian fisik (penggunaan raket nyamuk dan kassa pada jendela), pengendalian biologi (memelihara ikan pemakan jentik), pengendalian kimia (menggunakan obat pembasmi nyamuk), dan proteksi diri (menggunakan lotion anti nyamuk). Selain upaya yang dilakukan oleh masyarakat, kegiatan pengendalian vektor juga dilakukan oleh pemerintah daerah antara lain dengan pengasapan nyamuk dewasa (fogging), larvasidasi, serta Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Kegiatan PSN melalui gerakan 3M plus telah dicanangkan oleh pemerintah yaitu menutup tempat penampungan air, mengubur barang-barang bekas yang dapat menjadi sarang nyamuk, dan menguras tempat penampungan air setiap minggu secara teratur (Espiana, Lestari and Ningsih, 2022).

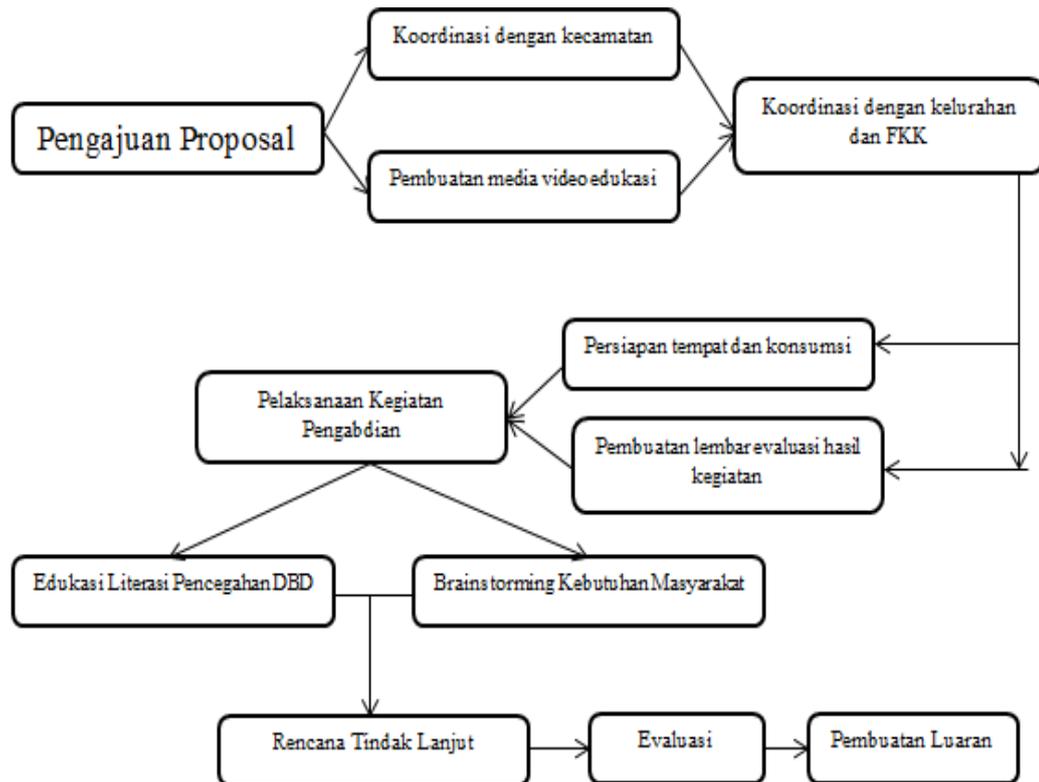
Sasaran dari gerakan PSN adalah memantau dan menghilangkan tempat perkembangbiakan potensial nyamuk vektor DBD. *Aedes aegypti* merupakan vektor DBD yang mempunyai kebiasaan berkembang biak pada genangan air jernih pada kontainer buatan manusia yang berada di dalam dan luar rumah (Prasetyowati, Fuadzy and Astuti, 2018). Upaya pengendalian peningkatan kasus demam berdarah dengue terutama pada daerah endemik perlu ditingkatkan dan perlu kerjasama dengan masyarakat. Masalah yang dihadapi pada masyarakat karena kasus penyebaran demam berdarah dengue yaitu tidak sejalannya pengetahuan dan tindakan masyarakat dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk dalam kehidupan sehari-hari, masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan kebiasaan yang tepat dalam pencegahan kasus demam berdarah dengue (Irawati, Chen and Miracle, 2021). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Aisyah pada tahun 2022 menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang DBD adalah sebelum penyuluhan yang mempunyai kategori baik sebanyak 8 responden (14,5%); setelah penyuluhan, yang mempunyai kategori baik meningkat menjadi 25 responden (45,5%). Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai  $p = 0,000$ . Terdapat pengaruh penyuluhan tentang DBD dan perilaku PSN dengan media video terhadap peningkatan pengetahuan responden di Kampung Kesepatan, Cilincing, Jakarta Utara (Nur Ramdhani et al., 2022).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk melakukan pendampingan melalui peningkatan literasi mengenai demam berdarah dengue di wilayah Kelurahan Sendangmulyo, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang.

## 2. METODE

Metode pelaksanaan program kemitraan masyarakat akan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu :

- a. Penguatan kerjasama dengan tokoh masyarakat  
Penguatan kerjasama dengan tokoh masyarakat ini bertujuan agar program mendapatkan dukungan dari tokoh masyarakat. Tokoh masyarakat yang akan dilibatkan dalam program kemitraan masyarakat ini adalah Kecamatan Tembalang, Kelurahan Sendangmulyo, Puskesmas Kedungmundu dan Forum Kesehatan Keluarga (FKK) Kelurahan Sendangmulyo.
- b. Persiapan  
Pada tahapan persiapan ini yang dilakukan adalah pembuatan video media edukasi literasi DBD, video edukasi pencegahan DBD dengan metode nyamuk baik ber-Wolbachia, persiapan tempat dan konsumsi, serta pembuatan lembar evaluasi hasil pelaksanaan kegiatan.
- c. Pelaksanaan Kegiatan
  - 1) Pemberian materi edukasi mengenai literasi DBD dan edukasi pencegahan DBD dengan metode nyamuk baik ber-Wolbachia.
  - 2) Diskusi dan *brainstorming* dengan warga terkait analisis kebutuhan warga dalam upaya pencegahan DBD di Kelurahan Sendangmulyo.
- d. Rencana Tindak Lanjut  
Rencana tindak lanjut merupakan kegiatan implementasi dari hasil kegiatan *brainstorming* terkait kebutuhan warga dalam upaya pencegahan DBD di Kelurahan Sendangmulyo.
- e. Evaluasi  
Lembar evaluasi dibutuhkan untuk memberikan umpan balik/feedback dari tim pelaksana atas kegiatan yang telah dilakukan.
- f. Pembuatan Luaran  
Pembuatan luaran wajib (publikasi kegiatan pengabdian masyarakat pada jurnal ber-ISSN, Publikasi kegiatan pengabdian pada media massa online Infokes UDINUS atau website AHLA UDINUS, dan laporan pengabdian) serta luaran tambahan (Kekayaan Intelektual (HKI) dari video edukasi dan video pelaksanaan kegiatan yang diunggah di akun ketua pengusul.



**Gambar 1.** Diagram Alir Pelaksanaan Kegiatan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Survey Analisis Kebutuhan Mitra

Pada tahap pra-kegiatan, tanggal 30 Maret 2023 dilakukan survey analisis kebutuhan dengan pihak Kelurahan Sendangmulyo yang diwakili oleh Kasi Kesos, Sekretaris Kelurahan dan Lurah Sendangmulyo terkait materi-materi edukasi dan metode kegiatan yang efektif untuk dilakukan bersama warga. Pihak kelurahan pun memberikan masukan terkait warga, tokoh masyarakat dan tokoh agama yang sebaiknya dilibatkan dalam acara. Permasalahan yang diangkat adalah demam berdarah dengue.

#### b. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan PKM yang dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2023 diawali dengan sambutan dari Fitria Dewi Puspita Anggraini, SKM., M.Sc. selaku ketua tim. Disampaikan bahwa tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat mengenai Demam Berdarah sehingga upaya penurunan kasus DBD di Kelurahan Sendangmulyo dapat dimaksimalkan dengan berbagai metode, terlebih dengan pendekatan kewilayahan. Kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari Bapak Nuridin, S.E selaku Lurah Sendangmulyo yang sangat menyambut baik dan positif kegiatan yang baru pertama kali dilakukan oleh tim Dosen Fakultas Kesehatan UDINUS di Kelurahan Sendangmulyo. “Semoga

dengan adanya kegiatan ini, program pengendalian DBD dapat mengefektifkan program Wolbachia ing Kota Semarang yang sedang dirilis oleh Dinas Kesehatan Kota Semarang” ungkap Pak Lurah dalam sambutannya sekaligus membuka acara pengabdian di Aula Kelurahan Sendangmulyo.

Sebelum masuk sesi materi, peserta mengikuti *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka. Materi pertama mengenai literasi demam berdarah dengue dan pengendaliannya dengan metode Wolbachia disampaikan oleh Dr. Respati Wulandari, M.Kes, dilanjutkan dengan materi kedua mengenai determinan kasus DBD berdasarkan teori HL. Blum di Kota Semarang yang disampaikan oleh Fitria Dewi Puspita Anggraini, SKM., M.Sc.

Untuk melepas penat sesuai pemberian materi, dilakukan *ice breaking* yang dipandu oleh David Gordianus Lumangkun dan Lena Aurumia Songraya selaku MC yang merupakan mahasiswa dari Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan UDINUS.

Acara selanjutnya adalah *brainstorming* dan diskusi yang dipandu oleh Aprianti, SKM., M.Kes dan Kismi Mubarokah, SKM., M.Kes mengenai akar penyebab masalah tingginya kasus DBD di kelurahan Sendangmulyo bersama para peserta. Peserta kegiatan yang merupakan perwakilan dari masing-masing RW, tokoh masyarakat, tokoh agama, perangkat kelurahan, kader desa, serta kader Wolbachia yang merupakan perwakilan Dinas Kesehatan Kota Semarang untuk program implementasi pengendalian DBD menggunakan metode Wolbachia yang ada di Kelurahan Sendangmulyo dirasa sangat tepat untuk berdiskusi mengenai kondisi penyebab dan upaya pengendalian yang cocok dan aplikatif untuk masing-masing RW.



Foto bersama



Pemaparan Materi Pertama



Pemaparan Materi Kedua



Brainstorming Akar Penyebab

**Gambar 2.** Dokumentasi Kegiatan

*Brainstorming* dilakukan menggunakan metode *fishbone* untuk mencari akar penyebab DBD dari beragam aspek dan sudut pandang. Tidak cukup sampai di sini, pada sesi ini, fasilitator juga mengajak para peserta untuk menyusun Rencana Tindak Lanjut yang *applicative* dan *applicable* untuk diterapkan di wilayah

masing-masing. Rencana Tindak Lanjut yang disepakati oleh warga adalah Gerakan PKK Grebeg Jentik, pemeriksaan jentik di lapangan menggunakan gayung saringan, rumah kosong yang lama tidak dihuni tetap harus dilakukan pemeriksaan dengan izin RT terkait, dan pemberian ikanisasi bagi warga yang 3x berturut-turut dilakukan pemeriksaan ditemukan jentik.

Kegiatan PKM diakhiri dengan melakukan *post test* untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta kegiatan. Perbedaan hasil uji beda *pre-test* dan *post-test* variabel pengetahuan dan sikap pencegahan DBD terhadap 26 peserta.

c. Hasil Uji Beda Nilai *Pretest* dan *Posttest*

**Tabel 1.** Hasil Uji Beda Pretest-Posttest terhadap Aspek Pengetahuan, Sikap dan Literasi<sup>a</sup>

	Total Pengetahuan <i>Posttest</i> – Total Pengetahuan <i>Pretest</i>	Total Sikap <i>Posttest</i> – Total Sikap <i>Pretest</i>	Total Literasi <i>Posttest</i> – Total Literasi <i>Pretest</i>
Z	-2.444 <sup>b</sup>	-2.142 <sup>c</sup>	-1.222 <sup>b</sup>
Asymp.Sig (2 tailed)	.015	.032	.222

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks
- c. Based on positive ranks

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai uji beda skor *pretest-posttest* untuk variabel pengetahuan, sikap dan literasi secara berturut-turut adalah 2,444 ( $p=0,015 < 0,05$ ); 2,142 ( $p=0,032 < 0,05$ ) dan 1,222 ( $p=0,222 > 0,05$ ). Secara statistik, ada perbedaan signifikan nilai rerata *pretest* dan *posttest* pada pengukuran variabel pengetahuan dan sikap. Hal ini menandakan bahwa kegiatan yang dilakukan memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan peserta terhadap demam berdarah.

Pengetahuan memiliki peranan yang sangat penting dalam pembentukan suatu tindakan. Pengetahuan yang dimiliki seseorang akan sangat berpengaruh terhadap perilaku seseorang dan mendorong seseorang untuk melakukan suatu tindakan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fatimah, dkk yang melakukan penelitian di Kota Banjarmasin pada tahun 2020 dan menyatakan bahwa ada hubungan bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD (Fatimah, 2020).

#### 4. KESIMPULAN

Pendampingan yang dilakukan dengan edukasi untuk meningkatkan literasi demam berdarah dengue terbukti memberikan pengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan sikap pencegahan mengenai demam berdarah dengue.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Dian Nuswantoro yang telah memberikan pendanaan penuh pada kegiatan ini dengan nomor kontrak 049/A.38-04/UDN-09/V/2023. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dekan Fakultas Kesehatan dan Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan izin kepada tim untuk secara penuh melakukan salah satu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Ucapan terima kasih juga ingin disampaikan tim kepada pihak Kelurahan Sendangmulyo yang telah memberikan dukungan dan support untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depkes RI. (2010). Demam Berdarah Dengue. Buletin Jendela Epidemiologi, 2.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2019). Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 3511351(24), 61.
- Dinkes Kota Semarang. (2022). Dashboard Dinas Kesehatan Kota Semarang. <http://119.2.50.170:9095/dashboardNew/index.php>.
- Espiana, I., Lestari, R. M., & Ningsih, F. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Masyarakat tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 129–135. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3454>.
- Fatimah S, Fahrurazi, Ernadi E. Hubungan Pengetahuan Dan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Cempaka Putih Kota Banjarmasin Tahun 2020. Uniska [Internet]. 2020;1–12. Available from: <https://eprints.uniskabjm.ac.id/2629/1/ARTIKELsitiFatimah.pdf>
- Irawati, E., Chen, W. A., & Miracle, G. (2021). Peningkatan Promosi Kesehatan Melalui Edukasi Pencegahan Penyakit Demam Berdarah. *Prosiding SENAPENMAS*, 661. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.15075>.
- Nur Ramdhani, A., Ernawati, K., Jannah, F., Multi Etnistyadi Rizon, J., Furqon Abdusyaktur, A., Batubara, L., & Sosiawan A. Tunru, I. (2022). Pengaruh Penyuluhan DBD Dengan Media Video Terhadap Pengetahuan Masyarakat di Kampung Kesepatan, Cilincing Jakarta Utara. *Majalah Sainstekes*, 9(1), 023–031. <https://doi.org/10.33476/ms.v9i1.2228>.
- Prasetyowati, H., Fuadzy, H., & Astuti, E. P. (2018). Pengetahuan, Sikap dan Riwayat Pengendalian Vektor di Daerah Endemis Demam BerdarahDengue Kota Bandung. *ASPIRATOR - Journal of Vector-Borne Disease Studies*, 10(1), 49–56. <https://doi.org/10.22435/asp.v10i1.16>.