

**GERAKAN MASYARAKAT MENCEGAH PENYAKIT DBD DENGAN 3M PLUS****Ahmad Irfandi<sup>1\*</sup>, Fierdania Yusvita<sup>2</sup>, Erna Veronika<sup>3</sup>, Veza Azteria<sup>4</sup>**<sup>1-4</sup>Universitas Esa Unggul

Email Korespondensi: ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id

Disubmit: 19 Januari 2023

Diterima: 30 Maret 2023

Diterbitkan: 01 April 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i4.9031>**ABSTRAK**

Demam berdarah merupakan masalah penyakit yang ditularkan oleh vector nyamuk *Aedes aegypti* yang terjadi terutama di Negara-negara berkembang. Masalah DBD terjadi ketika pergantian musim hujan ke kemarau dimana banyak terdapat tempat penampungan air. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah melakukan gerakan masyarakat dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mencegah DBD dengan 3M Plus. Metode pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan penyuluhan kesehatan dan pemberian leaflet, dan gotong royong memperbaiki kondisi lingkungan. Hasil dari pengabdian masyarakat ini berdasarkan pre test diketahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang pencegahan prnyakit DBD dengan 3M Plus sebesar 81,45% dan hasil post test sebesar 93,45%. Sehingga terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah penyuluhan sebesar 12,09%. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa penyuluhan tentang pencegahan penyakit DBD dengan 3M Plus cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit DBD dan diharapkan gerakan 3M Plus bisa berdampak terhadap kasus DBD yang menurun.

**Kata Kunci:** Gerakan, Mencegah DBD, 3M Plus**ABSTRACT**

*Dengue fever is a disease problem that is transmitted by the Aedes aegypti mosquito vector which occurs mainly in developing countries. The DHF problem occurs when the rainy season changes to dry season where there are many water reservoirs. The purpose of this community service is to carry out community movements by increasing public knowledge in preventing DHF with 3M Plus. This community service method is carried out by health counseling and giving leaflets, and mutual cooperation to improve environmental conditions. The results of this community service based on the pre-test found that the level of public knowledge about DHF disease prevention with 3M Plus was 81.45% and the post-test results were 93.45%. So that there is an increase in public knowledge before and after counseling by 12.09%. With these results, it can be concluded that counseling on prevention of DHF with 3M Plus is quite effective in increasing public knowledge about prevention of DHF and it is hoped that the 3M Plus movement will have an impact on decreasing DHF cases.*

**Keywords:** Movement, Prevent Dengue, 3M Plus

## 1. PENDAHULUAN

Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes spp* dan penyebab utama penyakit virus yang ditularkan melalui artropoda di dunia (WHO, 2011). Penyakit ini mempunyai gejala demam selama tujuh hari disertai dengan nyeri otot dan sendi. Meskipun Sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala, penyakit parah dan kematian dapat terjadi (da Silva Oliveira et al., 2019). Penyakit DBD berkembang di dunia dan telah menyebabkan hamper 390 juta orang terinfeksi setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2018).

Virus Dengue ditemukan di daerah tropik dan sub tropik kebanyakan di wilayah perkotaan dan pinggiran kota di dunia. Untuk Indonesia dengan iklim tropis yang sangat cocok untuk pertumbuhan hewan ataupun tumbuhan serta baik bagi tempat berkembangnya beragam penyakit, terutama penyakit yang dibawa oleh vektor, seperti nyamuk yang banyak menularkan penyakit (Kemenkes RI, 2018).

Data kasus DBD di Indonesia masih menunjukkan angka yang cukup tinggi, hingga bulan Juli tahun 2020 kasus DBD mencapai 71.633 dengan 10 provinsi yang melaporkan jumlah kasus tertinggi adalah Jawa Barat 10.772 kasus, Bali 8.930 kasus, Jawa Timur 5.948 kasus, NTT 5.539 kasus, Lampung 5.135 kasus, DKI Jakarta 4.227 kasus, NTB 3.796 kasus, Jawa Tengah 2.846 kasus, Yogyakarta 2.720 kasus, dan Riau 2.255 kasus (Kemenkes RI, 2021).

Untuk mengatasi permasalahan penyakit DBD di masyarakat maka harus diloakukan upaya pencegahan. Upaya yang bias dilakukan adalah dengan melakukan program 3M Plus. Program 3M Plus merupakan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk dengan cara mengurastempat-tempat penampungan air sekurang-kurangnya seminggu sekali, menutup rapat tempat-tempat penampungan air, dan memanfaatkan kembali barang-barang bekas yang dapat menampung air yang memiliki potensi menjadi sarang vektor nyamuk *Aedes aegypti* dan mencegah perkembang biakan nyamuk dengan cara memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, menggunakan kawat kasa di ventilasi rumah, tidak menggantung pakaian bekas pakai di kamar tidur, dan menaburkan bubuk larvasida pada penampungan air (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Perilaku masyarakat dengan melakukan program 3M plus ini mempunyai pengaruh untuk penurunan kasus DBD (Anggraini, 2016).

Gerakan Masyarakat mencegah DBD dengan 3M Plus ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara mencegah penyakit DBD. Sehingga perilaku masyarakat akan menjadi lebih baik dan lebih sehat untuk mencegah kasus DBD dan lingkungan menjadi bersih terhindar dari tempat-tempat penampungan air. Pada akhirnya kasus DBD dapat ditekan pertambahannya dan masyarakat lebih produktif karena tidak sakit.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Kecamatan Kembangan merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk tertinggi ke 4 di Kota Jakarta Barat setelah Kecamatan Cengkareng, Kalideres, dan Kebon Jeruk (Badan Pusat Statistik, 2022). Gg H. Misar terletak di RT006/RW003 Kelurahan Kembangan Selatan Kecamatan Kembangan Kota Jakarta Barat. Secara geografis Kelurahan Kembangan Selatan terletak diantara 6°11' Lintang Selatan Dan 106°44' Bujur Timur

dan berbatasan sebelah utara dengan Kembangan Utara, sebelah Timur dengan Kedoya Selatan, sebelah Selatan dengan Meruya Utara, dan sebelah Barat dengan Duri Kosambi dan Karang Tengah.

Gg. H. Misar merupakan lingkungan dengan kondisi padat penduduk dan terletak diantara, mall, sekolah, masjid dan Gedung-gedung sebagai tempat kerja. Sehingga lokasi ini mempunyai resiko untuk berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menularkan penyakit DBD.

Keberadaan nyamuk dalam kehidupan sehari-hari sangat dekat dengan manusia. Nyamuk tinggal dan berkembangbiak di sekitar lingkungan hidup manusia seperti, dekat penampungan air, di bawah daun, baju yang tergantung, botol bekas, pot bunga, saluran air dan lain-lain. Maka dari itu penyakit DBD menjadi prioritas masalah karena DBD merupakan permasalahan kesehatan yang masih tinggi di Indonesia, selain itu penyakit DBD merupakan penyakit dengan jumlah kasus tertinggi di Gg. H. Misar.

Edukasi gerakan masyarakat mencegah DBD dengan 3M Plus sebagai cara untuk menekan kasus DBD dan Mencegah DBD di Gg. H. Misar. Edukasi kesehatan ini dengan melibatkan RT 006 dan warga setempat. Mahasiswa terlibat dalam menyusun acara dan perizinan untuk kegiatan ini. Diharapkan pengetahuan masyarakat meningkat tentang cara mencegah DBD, perilaku dan kondisi lingkungannya berubah menjadi lebih sehat.

Berikut ini peta lokasi kegiatan pengabdian masyarakat yang berada berada di Gg H. Misar RT006/RW003 Kelurahan Kembangan Selatan Kecamatan Kembangan Kota Jakarta Barat.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

### 3. KAJIAN PUSTAKA

Penyakit DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh virus yang ditularkan lewat gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Lebih dari dua decade yang lalu penyakit ini meningkat secara global dan menyebabkan epidemik. Epidemic DBD diketahui pernah terjadi di Negara-negara tropis, dan Negara beriklim sedang (WHO, 2003).

Penyakit DBD disebabkan oleh virus dengue. Virus ini merupakan RNA virus dengan nukleokapsid icosahedral dan dibungkus oleh lapisan kapsul lipid. Virus ini termasuk kedalam kelompok arbovirus B, family Flaviridae,

genus *Flaviridae*. Virus dengue mempunyai empat serotype yaitu DEN 1, DEN 2, DEN 3, dan DEN 4 (Hadinegoro et al., 2012).

Siklus tranmisi penularan penyakit DBD dilakukan oleh nyamuk *Aedes betina* yang bisa menyebarkan virus ketika dia menghisap darah sehat setelah menghisap darah orang yang sakit. Masa inkubasi virus ini adalah selama 8-10 hari. Sedangkan masa inkubasi virus ini pada manusia berkisar 3-14 hari (rata-rata 4-6 hari). Transmisi virus ini tidak hanya dilakuakn oleh nyamuk *Aedes aegypti* tetapi juga *edes albopictus* (WHO, 2003).

Penularan penyakit DBD disebabkan oleh factor resiko seperti: 1) praktik 3M (menguras, menutup, dan memanfaatkan) tempat penampungan air. Hal ini terjadi karena nyamuk *Aedes sp* dapat berkembang biak di tempat-tempat penampungan air yang tidak bersentuhan langsung dengan tanah. 2) kebiasaan menggantung pakaian, menjadi tempat nyamuk *Aedes sp* beristirahat. Kegiatan PSN dan 3M ditambah tidak menggantung pakaian merupakan kegiatan yang harus dilakukan untuk mengendalikan jumlah nyamuk *Aedes sp*, sehingga penularan penyakit DBD dapat dicegah dan dikurangi (Akbar & Maulana Syaputra, 2019).

Gerakan pencegahan penyakit DBD dengan 3M plus merupakan tindakan yang dilakukan secara teratur untuk memberantas jentik nyamuk dan menghindari gigitan nyamuk demam berdarah dengan cara menguras tempat-tempat penampungan air, menutup rapat semua tempat penampungan air, Memanfaatkan/mendaur uang barang bekas, plus mencegah perkembang biakan nyamuk dengan cara memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada ventilasi rumah, tidak menggantung pakaian, dan penaburan bubuk larvasida pada tempat penampungan air (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa edukasi pencegahan peyakit DBD dengan 3M Plus. Selain itu dilakukan juga dilakukan pemberian leaflet pencegahan DBD dengan 3M Plus, pemberian sarana tempat sampah tertutup organic dan anorganik, dan kegiatan gotong royong untuk memperbaiki kondisi lingkungan menjadi lebih bersih kepada masyarakat Gg. H. Misar RT006.

Bentuk kontribusi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa kegiatan edukasi, pemberian leaflet, pemberian tempat sampah tertutup organic dan anorganik serta melakukan kegiatan gotong royong membersihkan lingkungan Gg. H. Misar RT006. Sehingga pengetahuan masyarakat meningkat dan kondisi lingkungan menjadi bersih dan terhindar dari penularan penyakit DBD.

#### 4. METODE

- a. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan, pembagian leaflet sebagai media promosi kesehatan tentang cara mencegah DBD dengan 3M Plus dan pembagian sarana tempat sampah.
- b. Penyuluhan kesehatan ini dilakukan oleh dosen dan mahasiswa. Mahasiswa yang lain bertugas sebagai penyusun acara, perizinan, registrasi peserta, dan publikasi dandokumentasi kegiatan.
- c. Jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah 22 orang yang terdiri dari ketua RT dan masyarakat Gg. H. Misar RT 006

- d. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terbagi menjadi 4 (empat) tahapan rangkaian acara, yaitu pengisian pretest, sambutan oleh Dosen dan ketua RT, pemaparan materi, sesi tanya jawab, pengisian posttest, pemberian doorprize, pemberian sarana tempat sampah tertutup, dan diakhiri dengan foto bersama. Rangkaian kegiatan dilaksanakan selama 2,5 jam, dimulai pukul 8.45 sampai dengan 11.20 WIB. Setelah kegiatan utama, dilakukan juga kegiatan tambahan yaitu pelaksanaan gotong royong membersihkan lingkungan sebagai upaya praktik 3M Plus.
- e. Monitoring dan evaluasi dilakukan sebagai upaya pemantauan keberlangsungan program pengabdian masyarakat yang telah berjalan. Tingkat keberhasilan kegiatan ini dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan dari hasil kuisisioner yang diberikan sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung.

## 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada hari minggu tgl 12 Juni 2022. Kelompok mitra sasaran pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat Gg. H. Misar RT006 berjumlah 22 orang. Kegiatan ini diawali oleh pengisian Pre test tentang pengetahuan masyarakat terkait pencegahan DBD dengan 3M Plus untuk mengetahui pengetahuan masyarakat sebelum pemberian edukasi. Setelah itu kemudian masyarakat diberikan leaflet tentang pencegahan penyakit DBD dengan 3M Plus (gambar 2). Leaflet ini berguna bagi masyarakat untuk tetap mengingat kegiatan 3M Plus yang harus dilakukan.



Gambar 2. Pembagian Leaflet kepada Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan edukasi pencegahan DBD dengan 3M Plus kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen (Gambar 3).



Gambar 3. Edukasi Pencegahan DBD dengan 3M Plus oleh Dosen

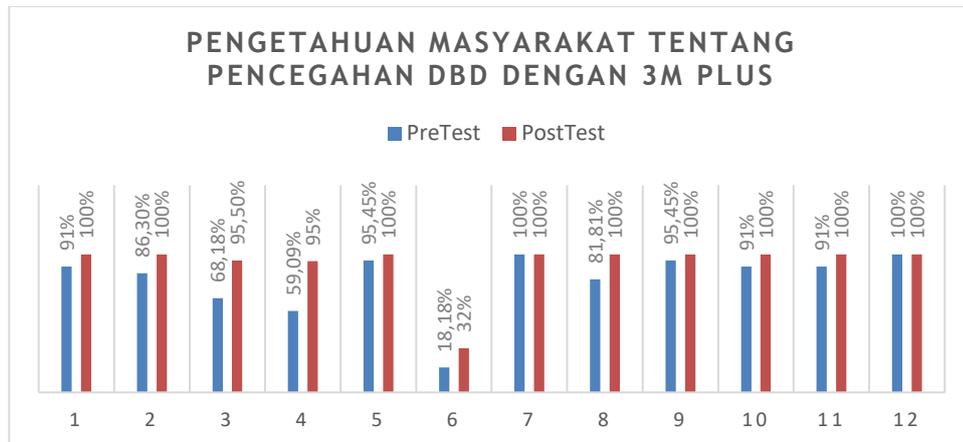
Tahap akhir pengabdian masyarakat ini adalah pemberian sarana tempat sampah tertutup. Tempat sampah ini terdiri dari organik dan anorganik. Diharapkan masyarakat Gg. H. Misar RT006 melakukan pemilahan sampah dan mencegah terjadinya tempat berkembangbiak nyamuk *Aedes aegypti* di dalam dan sekitar rumah. Penyerahan sarana tempat sampah ini dapat di lihat pada gambar 5.



Gambar 4. Pemberian Sarana Tempat Sampah Tertutup Kepada Mitra

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat terkait cara pencegahan DBD dengan 3M plus. Berdasarkan hasil pre test tingkat pengetahuan masyarakat 81,45% meningkat menjadi 93,45%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebelum hingga sesudah edukasi sebesar 12,09%. Dengan hasil ini dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi tentang pencegahan Penyakit DBD dengan 3M Plus cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit DBD. Diharapkan gerakan 3M Plus dimasyarakat berjalan baik dan kasus DBD bisa turun.

Tabel 1. Tabel hasil Pretest dan Posttest



#### b. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat tentang gerakan masyarakat mencegah penyakit DBD dengan 3M Plus didapatkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 12,09% sebelum dan sesudah edukasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sari & Putri, 2020) bahwa pengetahuan masyarakat terhadap gerakan 3M Plus cukup baik dengan persentase 95%.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh dari mata dan telinga (Hulu T V, Wulandary H P, Tasnim, 2020).

Tingkat pengetahuan masyarakat yang baik terkait pencegahan penyakit DBD dengan 3M Plus ini juga berasal dari pengideraan yang berasal dari stimulus berupa edukasi dan sosialisasi tentang gerakan 3M Plus. Tingkat pengetahuan ini juga akan bermuara terhadap perubahan perilaku masyarakat menjadi lebih baik. Hal ini sejalan dengan penelitian (Agustini, 2019) bahwa terdapat pengaruh positif dari pemberian penyuluhan tentang 3M Plus terhadap sikap keluarga dalam pencegahan demam berdarah. Juga sejalan dengan penelitian (Kurniawati & Ekawati, 2020) bahwa terdapat hubungan perilaku 3M Plus dengan kejadian DBD.

Kegiatan gerakan masyarakat mencegah penyakit DBD dengan 3M Plus ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang cara mencegah penyakit DBD dengan cara memberikan edukasi, penyebaran leaflet, dan penyediaan sarana tempat sampah tertutup organik dan anorganik. Sehingga terjadi perubahan perilaku masyarakat terkait pencegahan penyakit DBD, menurunkan angka kejadian kasus DBD dan mencegah terjadinya penularan kasus DBD.

Monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan program gerakan masyarakat untuk mencegah penyakit DBD dengan 3M Plus diperlukan untuk keberlangsungan program ini.

## 6. KESIMPULAN

Penyuluhan tentang pencegahan penyakit DBD dengan 3M Plus pada masyarakat Gg. H. Misar RT006 cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit DBD. Masyarakat harus memanfaatkan sarana yang sudah diberikan untuk perbaikan kondisi lingkungan supaya tidak menjadi sarana perkembangbiakan vector penyakit DBD.

Rekomendasi kegiatan pengabdian selanjutnya diharapkan mengikutsertakan kader kesehatan dalam hal monitoring dan evaluasi kegiatan sehingga program ini dapat terus dilaksanakan.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, A. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang 3m Plus Terhadap Sikap Keluarga Dalam Pencegahan Demam Berdarah. *Jurnal Kampus Stikes Ypib Majalengka*, 7(2), 93-103. <https://doi.org/10.51997/jk.v7i2.75>
- 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>
- Anggraini, A. (2016). Pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku 3m Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(3), 321-328. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/16911> <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/16911>
- Bps Ri. (2020). *Bps Kota Administrasi Jakarta Barat*. <https://jakbarkota.bps.go.id/indicator/40/97/1/jumlah-penduduk-menurut-kecamatan.html>
- Cdc. (2010). *Dengue And Dengue Hemorrhagic Fever Information For Health Care Practitioners*. 1-4.
- Da Silva Oliveira, L. N., Itria, A., & Lima, E. C. (2019). Cost Of Illness And Program Of Dengue: A Systematic Review. *Plos One*, 14(2), 1-15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211401>
- Hadinegoro, R. S., Kadim, M., Devaera, Y., Ambarsari, Idris, N. S., & Gita, C. (2012). Pilhan Terapi Antibiotik Untuk Demam Tifoid Dalam Update Management Of Infectious Diseases And Gastrointestinal Disorders. In *Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Departemen Ilmu Kesehatan Anak*.
- Hulu T V, Wulandary H P, Tasnim, Z. F. Et Al. (2020). Promosi Kesehatan Masyarakat. In *Yayasan Kita Menulis*. [https://www.google.co.id/books/edition/Promosi\\_Kesehatan\\_Masyarakat/vwwleaaaqbaj?hl=en&gbpv=0](https://www.google.co.id/books/edition/Promosi_Kesehatan_Masyarakat/vwwleaaaqbaj?hl=en&gbpv=0)
- Kemendes Ri. (2018). Situasi Demam Berdarah Dengue Di Indonesia Tahun 2017. In *Infodatin* (Pp. 1-7). <https://pusdatin.kemkes.go.id/>
- Kemendes Ri. (2021). Data Dbd Indonesia. *Kemendes Ri*, 30. [https://p2pm.kemkes.go.id/storage/publikasi/media/file\\_1619447946.pdf](https://p2pm.kemkes.go.id/storage/publikasi/media/file_1619447946.pdf)

- Kementrian Kesehatan Ri. (2020). Leaflet Waspada Demam Berdarah Cegah Dengan 3m Plus. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. [Http://Promkes.Kemkes.Go.Id/Leaflet--Dbd-3m](http://Promkes.Kemkes.Go.Id/Leaflet--Dbd-3m)
- Kurniawati, R. D., & Ekawati, E. (2020). Analisis 3m Plus Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Puskesmas Margaasih Kabupaten Bandung. *Vektora : Jurnal Vektor Dan Reservoir Penyakit*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.22435/Vk.V12i1.1813>
- Sari, T. W., & Putri, R. (2020). Pemberantasan Sarang Nyamuk 3m Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Payung Sekaki Kota Pekanbaru; Studi Kasus Kontrol. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 3(2), 55-60. <https://doi.org/10.7454/Epidkes.V3i2.1781>
- Who. (2003). *Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue Dan Demam Berdarah Dengue : Terjemahan Dari Who Regional Publication Searo No. 29, "Prevention And Control Of Dengue And Dengue Haemorrhagic Fever."* 1-93.
- Who. (2011). *Comprehensive Guidelines For Prevention And Control Of Dengue And Dengue Haemorrhagic Fever*. <https://doi.org/10.26555/Eshr.V2i2.2245>