

Sosialisasi Tentang Pentingnya Kebersihan Lingkungan Untuk Mencegah Penyakit DBD Di Kelurahan Panjer

¹⁾Rizky Satria Prayoga, ²⁾Ida Bagus Gde Agung Yoga Pramana*, ³⁾Putu Ayu Onik Pratidina, ⁴⁾Ni Made Ayu Yuli Pratiwi

¹⁾Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Indonesia
^{2,3,4)} Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pendidikan Nasional, Denpasar, Indonesia
Email Corresponding: yogapramana@undiknas.ac.id

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: 3M+ Demam Berdarah Dengue (DBD) Aedes aegypti Sosialisasi Preventif	Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit yang menjadi masalah kesehatan serius di Indonesia, terutama di daerah padat penduduk dengan sanitasi yang kurang memadai. Penyebaran virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk Aedes aegypti seringkali menyebabkan wabah, khususnya di wilayah perkotaan seperti Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Bali. Tingginya curah hujan di daerah ini memperbesar risiko munculnya genangan air, yang menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Rendahnya kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan juga berkontribusi pada peningkatan kasus DBD di wilayah tersebut. Oleh karena itu, dilakukan sosialisasi oleh mahasiswa Universitas Pendidikan Nasional dalam rangka meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pencegahan DBD melalui metode 3M+ (Menguras, Menutup, Mengubur, dan langkah tambahan). Kegiatan sosialisasi ini mencakup edukasi berbasis poster dan inspeksi lapangan, serta pembagian bubuk abate sebagai langkah preventif. Hasil dari sosialisasi menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan tentang bahaya DBD dan langkah-langkah preventif yang dapat diambil. Melalui pendekatan yang bersifat edukatif dan kolaboratif, masyarakat semakin menyadari peran penting masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan sebagai strategi pencegahan efektif untuk menekan jumlah kasus DBD di wilayah Kelurahan Panjer.
Keywords: 3M+ Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Aedes aegypti Socialization Preventive	Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is one of the serious health issues in Indonesia, especially in densely populated areas with inadequate sanitation. The spread of the dengue virus, transmitted through the bite of the Aedes aegypti mosquito, often leads to outbreaks, particularly in urban areas like Kelurahan Panjer, Denpasar Selatan District, Bali. The high rainfall in this area increases the risk of water pooling, which serves as a breeding ground for mosquitoes. The low awareness of the community about the importance of maintaining a clean environment also contributes to the rise in DHF cases in the region. Therefore, a socialization program was conducted by students of Universitas Pendidikan Nasional to raise public awareness about DHF prevention through the 3M+ method (Draining, Covering, Burying, and additional measures). This socialization activity included poster-based education, field inspections, and the distribution of abate powder as a preventive measure. The results of the socialization showed an increase in public understanding of the importance of maintaining a clean environment and the dangers of DHF, along with preventive steps that can be taken. Through an educational and collaborative approach, the community has become more aware of their crucial role in maintaining a clean environment as an effective strategy to reduce DHF cases in Kelurahan Panjer.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Kebersihan lingkungan merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan masyarakat. Lingkungan yang bersih dapat mencegah berbagai penyakit menular, termasuk Demam Berdarah Dengue (DBD) yang menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Penyakit DBD yang disebabkan oleh virus

dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* seringkali menimbulkan wabah, terutama di daerah perkotaan yang padat penduduk dan memiliki sanitasi yang kurang baik (Aprilya et al., 2022). Salah satu upaya yang efektif dalam mencegah penyebaran DBD adalah melalui peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar (Armel et al., 2022).

Kelurahan Panjer, sebagai salah satu wilayah di Kecamatan Denpasar Selatan, Bali, memiliki potensi tinggi untuk mengalami peningkatan kasus DBD setiap tahunnya, terutama saat musim hujan. Curah hujan yang tinggi di daerah ini menciptakan banyak genangan air yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* (Fitriana et al., 2021). Kondisi ini diperparah dengan kurangnya kesadaran sebagian masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan tindakan preventif melalui sosialisasi dan penyuluhan yang tepat untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai bahaya DBD dan cara-cara pencegahannya.

Penyuluhan tentang kebersihan lingkungan menjadi salah satu langkah strategis untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memberantas sarang nyamuk penyebab DBD. Sosialisasi yang dilakukan dengan pendekatan edukatif, partisipatif, dan berkesinambungan diharapkan dapat membentuk perilaku masyarakat yang lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan mengingat pencegahan DBD tidak hanya tanggung jawab pemerintah atau petugas kesehatan, tetapi juga membutuhkan keterlibatan aktif seluruh lapisan masyarakat. Program-program sosialisasi yang melibatkan masyarakat, seperti gotong royong membersihkan lingkungan, dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan. Hal ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa menjaga kebersihan diri dan lingkungan secara disiplin dapat mencegah penyebaran penyakit (Zubair et al., 2022).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemberantasan sarang nyamuk (PSN) merupakan metode paling efektif dalam memutus siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*. Dengan membersihkan tempat-tempat penampungan air, mengubur barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan, serta memastikan tidak ada genangan air di sekitar rumah, masyarakat dapat mencegah perkembangbiakan nyamuk dan menekan kasus DBD (Sahputri et al., 2023). Namun, keberhasilan PSN sangat bergantung pada kesadaran dan partisipasi masyarakat. Dalam hal ini, sosialisasi dan penyuluhan berperan penting sebagai media edukasi dan motivasi bagi masyarakat untuk menjalankan PSN secara rutin. Dengan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang faktor risiko dan langkah-langkah pencegahan, diharapkan dapat mengurangi angka kejadian DBD secara signifikan (Tansil et al., 2021).

Penyuluhan mengenai pentingnya kebersihan lingkungan juga berfungsi sebagai bentuk penguatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi tantangan kesehatan di masa depan. Dengan pengetahuan yang memadai, masyarakat diharapkan dapat menjadi agen perubahan di lingkungan masing-masing, mengajak keluarga, tetangga, dan komunitasnya untuk menjaga kebersihan lingkungan secara bersama-sama (Lukiyono et al., 2022). Kolaborasi ini penting dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, sehingga mampu menekan penyebaran penyakit, khususnya DBD (Achmada et al., 2023).

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa upaya peningkatan kesadaran masyarakat secara kolaboratif terhadap kebersihan lingkungan sangat penting dalam mendukung terciptanya lingkungan yang sehat dan bebas dari penyakit. Hal ini menjadi landasan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat oleh Mahasiswa Universitas Pendidikan Nasional pada tanggal 12 Juni 2024, yang berlokasi di sekitar wilayah Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Program ini merupakan bagian dari program kerja mahasiswa Universitas Pendidikan Nasional yang melakukan KKN di kelurahan Panjer. Berdasarkan data yang diperoleh melalui kantor kelurahan Panjer, kasus demam berdarah yang berada di kelurahan panjer mencapai 49 orang sepanjang bulan Januari-Mei tahun 2024. Sehingga perlu dilakukan upaya preventif untuk mencegah bertambahnya kasus demam berdarah dengan melakukan sosialisasi terkait peran penting kebersihan lingkungan dalam rangka mencegah terjadinya penyakit DBD di Kelurahan Panjer.

II. MASALAH

Permasalahan yang muncul berkaitan erat dengan rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan di Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, yang berkontribusi terhadap meningkatnya kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) setiap tahun, terutama saat musim hujan. Lingkungan yang kurang terjaga kebersihannya menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*, yang merupakan vektor utama penyebaran virus dengue penyebab DBD. Rendahnya

pemahaman masyarakat tentang pentingnya tindakan preventif seperti membersihkan tempat penampungan air, mengubur barang-barang bekas yang dapat menampung air, dan mencegah terjadinya genangan air di sekitar rumah memperburuk situasi ini. Akibatnya, Kelurahan Panjer menjadi salah satu wilayah yang rawan wabah DBD, dengan jumlah kasus yang cukup tinggi setiap tahunnya. Genangan air yang sering muncul di musim hujan menjadi lahan subur bagi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, sementara tingkat kesadaran sebagian masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan masih rendah. Berdasarkan data dari kantor kelurahan, jumlah kasus DBD yang tercatat di Kelurahan Panjer mencapai 49 orang sepanjang bulan Januari hingga Mei tahun 2024, yang menunjukkan bahwa masalah ini sangat mendesak dan memerlukan penanganan serius.



Gambar 1. Desa Adat Panjer

III. METODE

Kegiatan edukasi kepada masyarakat Kelurahan Panjer ini difokuskan kepada sosialisasi penyuluhan mengenai peran penting kebersihan lingkungan dalam rangka mencegah terjadinya penyakit DBD di Kelurahan Panjer. Target sasaran dari sosialisasi penyuluhan ini adalah seluruh masyarakat di kelurahan panjer sehingga undangan yang diberikan bersifat terbuka tanpa menetapkan kriteria umum karena memang pemahaman mengenai kesehatan dan kebersihan lingkungan berhak didapatkan oleh setiap orang. Pelaksanaan program kerja ini dilaksanakan pada tanggal 12 juni 2024 berlokasi di sekitar wilayah Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Mahasiswa berkunjung ke rumah warga dengan membawa poster yang berisi konten mengenai 3M+ yaitu Menguras, Menutup, Mengubur serta tindakan tambahan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan 4 tahap yaitu melakukan survei lapangan, persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Adapun secara lebih rinci dijelaskan melalui tabel berikut:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Program Kerja

Tahapan Program Kerja	Deskripsi
Melakukan survei lapangan	Pada tahapan ini, Mahasiswa melakukan survei lapangan ke Kelurahan Panjer untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh masyarakat dan menanyakan langsung kepada kepala kelurahan.
Tahap Persiapan	Mahasiswa menyiapkan materi yang akan diberikan selama sosialisasi penyuluhan menggunakan media digital interaktif dan poster atau pamflet yang dibagikan kepada masyarakat yang tujuannya adalah menarik minat masyarakat di Kelurahan Panjer. Mahasiswa juga menyiapkan bubuk abate yang akan diberikan ke rumah warga saat melaksanakan proses sosialisasi.
Tahap Pelaksanaan	Mahasiswa mendatangi rumah warga di sekitar wilayah Kelurahan Panjer dan memberikan sosialisasi dari pintu ke pintu. Mahasiswa memberikan sosialisasi dengan bantuan media poster dan pamflet. Selain itu poster juga di upload ke sosial media KKN Kelurahan Panjer 2024

Tahap Evaluasi

agar sosialisasi dapat diterima tidak hanya oleh warga kelurahan panjer namun juga semua orang yang melihat sosial media KKN Kelurahan Panjer 2024. Selain itu mahasiswa juga membagikan bubuk abate sebagai langkah preventif mencegah DBD.

Evaluasi dilakukan setelah mahasiswa selesai memberikan sosialisasi pada warga. Evaluasi dilakukan dengan melakukan wawancara terkait materi yang diberikan dan tindak lanjut yang akan dilakukan oleh warga setelah memperoleh sosialisasi. Keberhasilan warga dalam menjawab pertanyaan yang diberikan menjadi salah satu indikator keberhasilan program sosialisasi pada pengabdian kepada masyarakat ini.____

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit yang dapat menimbulkan dampak kesehatan yang serius dan memerlukan perhatian serta tindakan pencegahan yang efektif. Upaya untuk mengendalikan populasi nyamuk, edukasi masyarakat, dan perawatan medis yang cepat dan tepat sangat penting untuk mengurangi beban penyakit ini di masyarakat. Mengubah kebiasaan masyarakat menjadi hal yang utama dari permasalahan ini. Metode 3M plus merupakan metode yang digalakkan kembali kepada masyarakat karena memang sebenarnya metode ini merupakan metode wajib dalam setiap sosialisasi pencegahan DBD. 3M+ merupakan tiga langkah pencegahan DBD yang dilakukan dengan Menguras, Menutup, Mengubur dan ditambah menghindari dari gigitan nyamuk.

Menguras merupakan tindakan menguras seluruh penampungan air yang dimiliki oleh masyarakat di lingkungan rumahnya karena memang genangan air akan memperbesar peluang berkembangbiaknya nyamuk aedes aegypti. Dengan rajin menguras, telur-telur nyamuk yang ada di permukaan air akan hilang dan tidak jadi tumbuh menjadi nyamuk. Tindakan ini merupakan tindakan awal dari pemberantasan jentik-jentik nyamuk.

Kemudian menutup merupakan tahap lanjutan dari menguras. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa media air merupakan media perkembangbiakan dari nyamuk sehingga ketika masyarakat menutup tempat-tempat air seperti bak mandi, tandon air, ataupun ember-ember penampungan air, nyamuk tidak akan memiliki tempat berkembang biak lagi sehingga tidak akan dijadikan sarang nyamuk.

Mengubur barang-barang bekas yang dapat menampung air, seperti kaleng, botol, ban bekas, atau wadah plastik, yang sering kali menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Sampah atau barang bekas yang tidak dibuang dengan benar dapat mengumpulkan air hujan, sehingga menciptakan genangan yang cocok bagi nyamuk.

Tindakan tambahan (Plus) yang dapat dilakukan untuk memperkuat upaya pencegahan DBD, antara lain:

- a. Menggunakan kelambu atau kawat nyamuk pada jendela dan pintu untuk mencegah nyamuk masuk ke dalam rumah.
- b. Memakai lotion anti-nyamuk atau obat nyamuk untuk menghindari gigitan nyamuk.
- c. Menanam tanaman pengusir nyamuk, seperti lavender, serai, atau zodia di sekitar rumah.
- d. Menaburkan bubuk larvasida di tempat penampungan air yang sulit dibersihkan, seperti selokan atau kolam, agar larva nyamuk tidak berkembang menjadi dewasa.
- e. Memelihara ikan pemakan jentik, seperti ikan cupang atau ikan nila, di kolam atau bak air yang tidak bisa dikuras secara rutin.
- f. Fogging atau pengasapan di area yang banyak nyamuk dewasa, namun ini biasanya dilakukan oleh dinas kesehatan setempat dan bukan langkah yang dianjurkan untuk dilakukan sendiri.



Gambar 2. Memberikan sosialisasi dan poster

Mahasiswa melaksanakan kegiatan sosialisasi dengan cara mendatangi satu per satu rumah warga yang berada di wilayah Kelurahan. Adapun materi yang diberikan terkait dengan 3M+. Dalam kegiatan tersebut, mahasiswa menggunakan media poster yang dicetak untuk memudahkan penyampaian informasi secara visual dan lebih efektif. Poster-poster tersebut berisi pesan-pesan penting terkait pencegahan penyakit yang disebabkan oleh nyamuk, serta langkah-langkah yang dapat dilakukan warga untuk meminimalisasi risiko kesehatan di lingkungan sekitar. Poster-poster tersebut kemudian dibagikan langsung kepada warga yang mendapatkan sosialisasi, dengan harapan warga dapat memanfaatkannya sebagai panduan praktis dalam menjaga kebersihan lingkungan rumah mereka secara berkelanjutan.

Selain melakukan sosialisasi secara langsung ke masing-masing rumah warga, para mahasiswa juga melaksanakan inspeksi di berbagai lokasi yang berpotensi menjadi sarang perkembangbiakan nyamuk. Apabila ditemukan jentik-jentik nyamuk di tempat-tempat tersebut, pemilik rumah atau lokasi akan diberikan bubuk abate sebagai langkah preventif untuk menghambat perkembangan nyamuk dan mencegah risiko penyebaran penyakit yang disebabkan oleh nyamuk. Tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta mendorong partisipasi aktif dalam upaya pencegahan DBD di kelurahan Panjer.



Gambar 3. Mengecek tempat berkembangbiaknya nyamuk

Hasil dari pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di Kelurahan Panjer dapat dilihat melalui proses wawancara. Wawancara dilakukan kepada masyarakat di Kelurahan Panjer. Selama fase wawancara, data yang sesuai diidentifikasi dan dikumpulkan untuk dijadikan dasar kesimpulan atas masalah. Selanjutnya dilakukan survei di Kelurahan Panjer dan ditemukan terdapat 9 banjar. Hasil observasi menunjukkan bahwa masyarakat Kelurahan Panjer kurang memahami tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD. Oleh karena itu, program kerja ini berencana untuk memberikan edukasi dan pemahaman kesadaran mengenai pentingnya kesadaran Masyarakat di Kelurahan Panjer. Dari sosialisasi ini, masyarakat yang belum mengetahui tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk

mencegah penyakit DBD kemudian jadi mengetahui tentang pentingnya kebersihan lingkungan ini melalui tabel sebelum dan sesudah dibawah ini:

Tabel 2. Pernyataan Masyarakat	
Sebelum	Sesudah
Masyarakat belum mengetahui pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD	Setelah penyebaran poster kepada seluruh masyarakat panjer, masyarakat panjer menjadi tahu tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD.
Masyarakat belum mengetahui penyebab berkembang biaknya nyamuk <i>aedes aegypti</i>	Masyarakat pun mengetahui tentang penyebab berkembang biaknya nyamuk <i>aedes aegypti</i> yaitu air yang menggenang di bak mandi dan tempat lain yang menyimpan air bersih dalam waktu lama menjadi lokasi ideal bagi nyamuk untuk bertelur.
Masyarakat belum mengetahui tentang gerakan 3M+	Masyarakat mengetahui gerakan 3M+ yaitu menguras, menutup dan mengubur serta tindakan tambahan lainnya. Masyarakat mengatakan akan mengumpulkan benda yang dapat menjadi tempat nyamuk untuk berkembang biak dan mengubur atau membuang jika sudah tidak digunakan untuk mencegah berkembang biaknya nyamuk <i>aedes aegypti</i> .

Dari kegiatan sosialisasi ini, kesadaran masyarakat tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD semakin meningkat. Hasil wawancara kepada mayarakat kelurahan panjer yang sebelumnya minim pengetahuan tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD setelah mendapatkan sosialisasi kemudian menjadi tahu tentang pentingnya kebersihan lingkungan untuk mencegah penyakit DBD melalui peningkatan kesadaran masyarakat.

V. KESIMPULAN

Kebersihan lingkungan memainkan peran krusial dalam menghambat penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD), terutama di kawasan yang padat penduduk dan berisiko tinggi seperti Kelurahan Panjer, Kecamatan Denpasar Selatan, Bali. Penyuluhan dan sosialisasi yang dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas Pendidikan Nasional bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta penerapan metode pencegahan 3M+ (Menguras, Menutup, Mengubur, dan langkah pencegahan tambahan). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa masyarakat yang sebelumnya kurang menyadari bahaya dan cara pencegahan DBD kini menjadi lebih terinformasi dan berkomitmen untuk aktif berpartisipasi dalam menjaga kebersihan lingkungan. Dengan dukungan media poster dan inspeksi lapangan, sosialisasi ini berhasil memperbaiki pemahaman warga tentang bahaya DBD dan langkah-langkah preventif yang dapat diambil. Melalui pendekatan yang bersifat edukatif dan kolaboratif, masyarakat semakin menyadari peran penting masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan sebagai strategi pencegahan efektif untuk menekan jumlah kasus DBD di wilayah Kelurahan Panjer.

DAFTAR PUSTAKA

Achmada, H., Andini, Siti Hafifah, Oki Saputra, Miranda, Salabyla RiqqohZakiyah, Dliya Putri, Umar Rizki Fitroni Mercianydy, Diana Indin Pramasuri, Bunga Regina Putri, & Asyraf Suryadin. (2023). ANALISIS PENYEBAB DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KELURAHAN TELADAN KECAMATAN TOBOALI KABUPATEN BANGKA SELATAN. *Semnas-Pkm*, 1(1), 210–217. <https://doi.org/10.35438/semnas-pkm.v1i1.143>

Aprilya, N. F., Mertaningsih, N. K. D. S., Lin, F., Wardhiana, N. D., Gama, A. W. O., & Permana, G. P. L. (2022). Sosialisasi Pemilahan Sampah “Bersih Itu Keren” Di SD 2 Jegu, Tabanan, Bali. *Abdi Dosen : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(3), 679. <https://doi.org/10.32832/abdidos.v6i3.1189>

Armel, R. S., Arlizon, R., Novchi, R. W., Juldi, H., & Sofyani, H. D. (2022). PENINGKATAN KESADARAN KEBERSIHAN LINGKUNGAN MELALUI GOTONG ROYONG BERSAMA WARGA DI DESA

-
- BERUMBUNG BARU SIAK. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI*, 6(2), 193–200. <https://doi.org/10.35326/pkm.v6i2.3222>
- Fitriana, I., Liana, D., Setyawan, S., Dewi, S. Y., Ernesia, I., LC., D., ZJ., R., Wardana, D. S., Budiwati P., N., Nurhayati, I., & Tantowijoyo, W. (2021). Hubungan Antara Kondisi Cuaca Dengan Dinamika Populasi Nyamuk Di Kota Yogyakarta. *Zoo Indonesia*, 27(2), 82–90. <https://doi.org/10.52508/zi.v27i2.4043>
- Lukiyono, Y. T., Sumarsono, T., & Rachmawati, I. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue Dengan Pengendalian Nyamuk Aedes Aegypti. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 1(1 SE-Articles), 634–638. <https://doi.org/10.33086/snpm.v1i1.856>
- Sahputri, J., Mellaratna, W. P., Z, K., Rizka, A., Akbar, M. K., Topik, M. M., Surayya, R., & Herlina, N. (2023). Sosialisasi Kebersihan Lingkungan Sekolah SD Negeri 3 Muara Dua Kota Lhokseumawe. *Auxilium : Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.29103/auxilium.v1i1.12611>
- Tansil, M. G., Rampengan, N. H., & Wilar, R. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *Jurnal Biomedik:JBM*, 13(1), 90. <https://doi.org/10.35790/jbm.13.1.2021.31760>
- Zubair, M., Pieter Umbu Resi Ndapamede, Pratiwi, Ramadhania Nur Fadhila, Muhammad Dia'ul Asfani, Novita Sintia Dewi, Muhammad Yazid Zidane Akbar, Mahraen, Aryndi Adrashaofy Flolya, Novia Anggraini, & Muh. Faturahman. (2022). Meningkatkan Kesadaran Diri Masyarakat Desa Batuyang Tentang Pentingnya Menjaga Kebersihan Diri Dan Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 80–85. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v4i3.2042>