

Sosialisasi dan Pendampingan Juru Pemantau Jentik DBD di Kelurahan Antang dan Bitowa

Socialization and Mentoring of DHF Larvae Monitors in Antang and Bitowa Villages

Andi Abil Hasan Rivai^{1*}, Andi Maipadiapati²

^{1,2} Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin

Corresponding author^{*1}:

Email: abilrivai30062000@gmail.com

WA number: 082293128360

Info Artikel	ABSTRAK
Riwayat artikel Dikirim: April 21, 2025 Direvisi: Juli 13, 2025 Diterima: September 19, 2025 Diterbitkan: September 30,, 2025	<p>Kecamatan Manggala diketahui sebagai salah satu wilayah yang memiliki kasus DBD tertinggi di Kota Makassar. Berdasarkan data Puskesmas Antang selama 5 tahun terakhir telah ditemukan sebanyak 289 kasus. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan DBD melalui sosialisasi dan pendampingan jumantik, sehingga diharapkan dapat berkontribusi pada pengendalian dan penurunan kasus DBD di masa mendatang di Kelurahan Antang dan Bitowa. Intervensi dengan pendekatan pendidikan kesehatan melalui sosialisasi dan pendampingan jumantik DBD dinilai strategis meningkatkan peran serta masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan dengan penyuluhan melalui media power point, pembagian leaflet dan diskusi interaktif. Jumlah peserta yang berpartisipasi sebanyak 42 orang. Berdasarkan hasil kegiatan diperoleh tingkat pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan intervensi dengan nilai rata-rata dari 4,69 meningkat menjadi 7,67. Hasil uji wilcoxon menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($<0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan terhadap pengetahuan warga yang mengikuti pelatihan. Hasil pengabdian masyarakat ini merekomendasikan kepada warga Kelurahan Antang dan Bitowa untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dari pelatihan dalam kehidupan sehari-hari dan aktif berperan sebagai jumantik melalui tindakan PSN 3M Plus untuk mencegah DBD.</p>
Kata Kunci: Jumantik DBD Larva PSN 3M Plus Pemberdayaan Masyarakat	ABSTRACT <i>Manggala sub-district is known as one of the areas with the highest DHF cases in Makassar City. Based on data from Antang Community Health Center for the last 5 years, 289 cases have been found. The purpose of this service is to reduce the spread of DHF in Antang and Bitowa Villages. Intervention with a health education approach through socialization and mentoring of DHF larvae monitors is considered strategic to increase community participation. The method used in this activity is training with counseling through power point media, leaflet distribution and interactive discussions. The number of participants who participated was 42 people. Based on the results of the activity, the level of knowledge obtained before and after the intervention with an average value of 4.69 increased to 7.67. The results of the Wilcoxon test showed a $p\text{-value} = 0.000$ (<0.05) which showed a significant difference in the knowledge of residents who attended the training. The results of this community service recommend that residents of Antang and Bitowa Villages apply the knowledge gained from the training in their daily lives and actively act as larvae monitors through the 3M Plus PSN action to prevent DHF.</i>

PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui nyamuk *Ae. aegypti* (Diniah dkk., 2023). DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk betina *Ae. aegypti* yang mengandung virus dengue di dalam tubuhnya. Selain itu, terdapat beberapa spesies nyamuk lain yang juga dapat menularkan demam berdarah, seperti *Ae. polynesiensis*, *Ae. scutellaris* dan *Ae. albopictus*, tetapi spesies *Ae. aegypti* adalah vektor utama (Husin et al., 2024). Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan masyarakat secara global dan

telah ditetapkan *World Health Organization* (WHO) mengumumkan hal ini pada awal tahun 2020, menempatkan DBD di antara 10 penyakit lainnya yang membahayakan kesehatan dunia (Samad et al., 2021).

Indonesia sebagai negara tropis dengan iklim yang hangat dan lembap memberikan kondisi ideal bagi nyamuk tersebut untuk berkembangbiak (Ibrahim dkk., 2025). Penyakit DBD merupakan salah satu masalah kesehatan penduduk di Indonesia yang jumlah penderita dan penyebarannya cenderung meningkat (Srisantyorini dkk., 2021). Hampir setiap kabupaten/kota di Indonesia mengalami peningkatan kasus dengue selama beberapa dekade. Dalam dua dekade terakhir, tren jumlah kasus dengue telah meningkat dari waktu ke waktu. Semua provinsi melaporkan kasus i dalam enam tahun terakhir, dan lebih dari 80% kabupaten di Indonesia melaporkan kasus tersebut. Angka kesakitan (*incidence rate*) di Indonesia pada tahun 2020 adalah 39,9 per 100.000 penduduk, melebihi target nasional yaitu kurang dari 49 per 100.000 penduduk. Kendati demikian, diketahui 12 provinsi dan 146 kabupaten/kota yang masih memiliki IR lebih dari 49 per 100.000 penduduk (Samad dkk., 2021). Sampai akhir 2022, jumlah kasus *dengue* di Indonesia mencapai 143.000 kasus, dengan kasus tertinggi terjadi di Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah. Sementara Sulawesi Selatan berada di urutan kesebelas dengan jumlah 3.562 kasus sepanjang tahun 2022 (Samad dkk., 2022).

Dalam waktu 5 tahun terakhir, data Dinkes Kota Makassar tahun 2019-2023 melaporkan sebanyak 2.055 kasus yang terjadi secara fluktuatif. Sementara tiga kecamatan tertinggi diketahui terkonsentrasi di wilayah Panakkukang 95 kasus, Tamalate 80 kasus dan Manggala 70 kasus (Dinkes Makassar, 2023). Kecamatan Manggala diketahui sebagai salah satu wilayah yang memiliki kasus DBD tertinggi di Kota Makassar. Berdasarkan data Puskesmas Antang selama 5 tahun terakhir telah ditemukan sebanyak 289 kasus (Puskesmas Antang, 2024). Hal ini dipengaruhi karena rendahnya perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus demam berdarah (Yusmidiarti, 2021).

PSN 3M Plus adalah salah satu langkah preventif utama untuk menekan penyebaran penyakit demam berdarah (Mawaddah et al., 2022). Dengan memanfaatkan pembudayaan PSN 3M Plus melalui juru pemantau jentik mendorong masyarakat untuk mengendalikan penyakit tular vektor, khususnya DBD, dengan memeriksa, memantau dan memberantas jentik nyamuk di setiap rumah. Juru pemantau jentik, juga dikenal sebagai jumantik adalah orang yang bertugas memeriksa, memantau dan memberantas jentik nyamuk khususnya *Ae. aegypti*. Program jumantik ini terdiri beberapa bagian, salah satunya adalah jumantik rumah. Jumantik rumah adalah seseorang yang bertanggungjawab untuk memantau jentik di rumahnya, kepala keluarga, anggota keluarga, atau penghuni rumah yang disepakati dan kepala keluarga sebagai penanggungjawab jumantik rumah (Kemenkes RI, 2016).

Penelitian tentang Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik oleh Bahtiar (2023) di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar menunjukkan bahwa pelatihan jumantik mampu meningkatkan perilaku seseorang melakukan pemberantasan sarang nyamuk di lingkungan rumah dapat ditingkatkan dengan pelatihan jumantik. Diperoleh hasil analisis data yakni pengetahuan ($p=0,004$), sikap ($p=0,031$) dan tindakan ($p=0,000$). Berdasarkan uraian latar belakang sehingga penting untuk dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat untuk menilai efektifitas sosialisasi dan pendampingan juru pemantau jentik DBD di Kelurahan Antang dan Bitowa.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 21 September 2024 bertempat di Aula Puskesmas Antang, Kota Makassar. Kegiatan tersebut berupa pelatihan yang diaplikasikan dengan metode edukasi. Kegiatan ini diikuti sebanyak 42 peserta yang terdiri dari warga Kelurahan Antang dan Bitowa. Alasan pemilihan jumlah responden tersebut merujuk pada

Adhikari (2021), yang menyatakan bahwa dalam konteks populasi besar (>100) sampel sekitar 10-30% dari populasi dianggap sudah cukup untuk analisis statistik dasar dan mendapatkan hasil yang cukup representatif. Dalam penelitian kuantitatif, ukuran sampel minimal yang sering digunakan adalah 30 responden, yang dianggap sebagai angka minimum untuk memastikan distribusi data mendekati normal, berdasarkan aturan *Central Limit Theorem*.

Alur kegiatan pengabdian diawali dengan tahap persiapan, dimana tim pengabdian yang terdiri dari 5 orang yang mengumpulkan data dan menyusun materi edukasi, dimana 1 orang bertugas dibagian registrasi, 2 orang bertugas membagikan kuesioner, 1 orang sebagai moderator dan 1 orang lagi menyampaikan materi penyuluhan. Kegiatan sosialisasi di lokasi pelaksanaan, berupa penyuluhan interaktif, serta diskusi terbuka yang bertujuan meningkatkan pemahaman peserta tentang DBD dan PSN 3M Plus. Penyampaian materi penyuluhan disampaikan dengan metode ceramah interaktif menggunakan media *powerpoint* serta pembagian *leaflet* sebagai bahan ajar tambahan. Penelitian yang dilakukan oleh, Aslam (2024), mengonfirmasi bahwa media visual, seperti poster dan leaflet, secara signifikan berkontribusi dalam peningkatan pengetahuan dan persepsi masyarakat mengenai pencegahan demam berdarah dengue (DBD). Materi mencakup definisi DBD, siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*, tempat perkembangbiakan, jenis jentik, dan konsep PSN 3M Plus. Setelah itu dilaksanakan sesi tanya jawab untuk mendorong diskusi interaktif, diikuti dengan simulasi peran jumentik guna melatih peserta melakukan pemeriksaan jentik dan pencatatan hasil temuan. Setelah sosialisasi, dilakukan pendampingan secara langsung kepada warga maupun juru pemantau jentik (jumentik) melalui kunjungan lapangan, di mana tim pengabdian memberikan bimbingan, pengawasan, serta evaluasi terhadap kegiatan pencegahan DBD yang dilakukan warga sehari-hari, baik dalam bentuk pengisian formulir *monitoring*, diskusi tentang implementasi tindakan PSN 3M Plus, maupun demonstrasi praktik pemberantasan jentik.

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat, dilakukan intervensi sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mencegah DBD dengan menerapkan PSN 3M Plus dengan berperan sebagai jumentik. Pada tahap awal dimulai dengan *pretest* guna mengukur pemahaman warga, diikuti dengan penyampaian materi terkait DBD, siklus hidup nyamuk, cara berkembangbiak, jenis-jenis jentik dan konsep PSN 3M Plus melalui penyuluhan dengan *power point* dan *leaflet* sebagai bahan ajar tambahan.

Tahap selanjutnya adalah sesi tanya jawab, peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan sehingga terjadi diskusi interaktif dengan narasumber. Hal ini dapat menstimulus peserta untuk memahami dengan baik tugas dan peran seorang jumentik. Di akhir kegiatan, peserta diberikan *posttest* yang bertujuan untuk mengukur kembali perubahan pemahaman peserta sebelum dan setelah diberikan intervensi. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan program SPSS dan disajikan secara deskriptif serta dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PSN 3M Plus adalah salah satu langkah preventif utama untuk menekan penyebaran penyakit demam berdarah (Mawaddah dkk., 2022). Dengan memanfaatkan pembudayaan PSN 3M Plus melalui juru pemantau jentik mendorong masyarakat untuk mengendalikan penyakit tular vektor, khususnya DBD, dengan memeriksa, memantau dan memberantas jentik nyamuk di setiap rumah. DBD seringkali menjadi masalah kesehatan serius karena jika tidak ditangani dengan baik, dapat berakibat fatal, terutama pada anak-anak yang lebih rentan terhadap penyakit ini (Ibrahim dkk., 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 21 September 2024 bertempat di Aula Puskesmas Antang dan diikuti sebanyak 42 peserta yang terdiri dari 13 laki-laki dan 29 perempuan. Keseluruhan peserta yang terlibat pada kegiatan ini ada warga Kelurahan

Antang dan Bitowa. Pelaksanaan pengabdian ini, terjadi berbagai bentuk interaksi aktif antara tim PKM dan mitra (keluarga masyarakat, petugas kesehatan, serta juru pemantau jentik) yang mendukung keberhasilan kegiatan. Interaksi pertama adalah tahap perencanaan, dimana tim PKM melakukan koordinasi intensif dengan mitra dari Puskesmas Antang serta tokoh masyarakat untuk menyusun strategi sosialisasi dan pelatihan. Selanjutnya, selama pelaksanaan kegiatan, tim melakukan penyuluhan interaktif yang melibatkan diskusi langsung dengan peserta, serta pendampingan langsung kepada juru pemantau jentik di lapangan, sehingga tercipta komunikasi dua arah yang efektif. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan di Kelurahan Antang dan Bitowa

Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
20 - 24	5	11,9
25 - 29	9	21,4
30 - 34	7	16,7
35 - 39	7	16,7
>40	14	33,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	31,0
Perempuan	29	69,0
Pendidikan		
SD	5	11,9
SMP	5	11,9
SMA	21	50,0
PT	11	26,2
Pekerjaan		
Buruh Harian Lepas	3	7,1
Cleaning Service	2	4,8
IRT	23	54,8
Karyawan Swasta	5	11,9
Konsultan	1	2,4
Mahasiswa	3	7,1
Wiraswasta	5	11,9
Total	42	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Berikut merupakan data pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan sosialisasi dan pendampingan juru pemantau jentik DBD di Kelurahan Antang dan Bitowa yang disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 2. Analisis Perbedaan Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi di Kelurahan Antang dan Bitowa

Pengetahuan	n	Mean	Std. Deviation	Min-Max	p-value
Pre Test	42	4,69	2,203	2-9	0,000
Post Test	42	7,67	2,270	3-10	

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat tingkat pengetahuan sebelum dan setelah dilakukan intervensi diperoleh nilai rata-rata dari 4,69 meningkat menjadi 7,67. Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan $p\text{-value} = 0,000$ ($<0,05$) yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan terhadap pengetahuan warga yang mengikuti pelatihan. Partisipasi komunitas dalam peningkatan pengetahuan terbukti mempercepat perubahan perilaku preventif, sekaligus memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab kolektif yang krusial bagi keberlangsungan program pengendalian vektor di lingkungan setempat (Ounsaneha dkk., 2022). Edukasi kesehatan berbasis

komunitas menjadi strategi utama dalam memodifikasi sikap dan mendorong tindakan preventif yang berkelanjutan dalam pengendalian DBD (Nugraheni dkk., 2023).

Dalam kegiatan ini sosialisasi diawali dengan *pretest* berupa pengisian kuesioner untuk mengetahui tingkat pemahaman awal warga mengenai DBD dan konsep PSN 3M *Plus*. Setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian materi inti yang disajikan melalui ceramah interaktif menggunakan media *powerpoint* dan dilengkapi dengan leaflet sebagai bahan ajar tambahan. Materi yang diberikan mencakup definisi DBD, siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*, tempat potensial perkembangbiakan, jenis-jenis jentik yang umum ditemukan, serta konsep dan penerapan PSN 3M *Plus*. Temuan serupa dilaporkan oleh Thavamani dkk. (2024), yang menekankan bahwa media IEC (*Information, Education, and Communication*) yang dikemas secara visual menarik dan informatif dapat secara signifikan meningkatkan tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap upaya pengendalian DBD, karena pesan yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diingat.

Selanjutnya tahap evaluasi pemahaman dilakukan dengan metode tanya jawab yang bersifat interaktif sehingga peserta dapat mengajukan pertanyaan dan mendiskusikan pengalaman mereka terkait upaya pencegahan DBD. Kegiatan ini kemudian dilanjutkan dengan simulasi peran jumentik, di mana peserta diperkenalkan secara praktis mengenai cara melakukan pemeriksaan jentik di lingkungan rumah dan bagaimana melakukan pencatatan sederhana hasil temuan.

Pendampingan diberikan dalam bentuk praktik lapangan terarah, yaitu narasumber mendampingi peserta secara langsung ketika melakukan pemeriksaan jentik pada bak mandi, vas bunga, maupun tempat penampungan air lainnya. Selain itu, diberikan pula bimbingan teknis mengenai pencatatan hasil pemeriksaan dan cara melaporkannya secara sederhana agar keterampilan peserta terbentuk secara berkelanjutan.

Berikut ini adalah dokumentasi kegiatan sosialisai dan pendampingan juru pemantauan jentik DBD di Kelurahan Antang dan Bitowa:



Gambar 1. Penyampaian Materi



Gambar 2. Dokumentasi Pasca Pengabdian

Kegiatan ini dipusatkan di Aula Puskesmas Antang melibatkan 42 peserta. Sebagian besar peserta yang mengikuti pelatihan belum pernah mendapatkan edukasi terkait PSN 3M *Plus* dan jumentik, sehingga tingkat pemahaman warga mengenai penyakit DBD masih tergolong rendah. Oleh karena itu, pendekatan pendidikan kesehatan melalui pelatihan PSN 3M *Plus* dinilai strategis (Widyastutik dkk., 2020). Setelah dilakukan intervensi, terlihat rata-rata dilihat tingkat pengetahuan sebelum dan setelah diperoleh nilai rata-rata dari 4,69 meningkat menjadi 7,67. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan terhadap pengetahuan warga yang mengikuti pelatihan. Diharapkan dengan meningkatnya pengetahuan warga dapat mempengaruhi sikap dan tindakan ke arah positif, sehingga terbentuk kebiasaan untuk mencegah penyakit DBD secara

dini. Keberhasilan kegiatan ini sejalan dengan penelitian Rahma (2023) yang menunjukkan hasil analisis *McNemer* diperoleh nilai pengetahuan $p=0,008$, sikap $p=0,016$ dan tindakan $p=0,035$. Perilaku santri dan keberadaan larva *Aedes sp.* di Pondok Pesantren IMMIM Putra Makassar sangat dipengaruhi oleh pelatihan dan pendampingan ini.

Perlu diketahui juga bahwa pengetahuan semata tidak selalu menghasilkan perubahan perilaku yang diinginkan secara otomatis. Berbagai faktor sosial, budaya, dan kendala lingkungan seringkali menjadi hambatan signifikan dalam pelaksanaan tindakan preventif meskipun pengetahuan telah meningkat. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan, yang meliputi pemberdayaan masyarakat, penguatan motivasi, serta pengembangan strategi yang mampu mengatasi kendala sosial dan ekonomi yang ada (Sombié dkk., 2020).

KESIMPULAN

Sosialisasi dan pendampingan juru pemantau jentik DBD terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan warga di tentang pencegahan penyakit DBD. Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan di Kelurahan Antang dan Bitowa, rata-rata skor pengetahuan warga meningkat signifikan setelah diberikan intervensi dari 4,69 menjadi 7,67.

Hasil pengabdian masyarakat ini merekomendasikan kepada warga Kelurahan Antang dan Bitowa untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dari pelatihan dalam kehidupan sehari-hari dan aktif berperan sebagai jumantik melalui tindakan PSN 3M *Plus* untuk mencegah DBD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan kerjasamanya sehingga pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik, disampaikan kepada Puskesmas Antang yang telah membantu memfasilitasi kegiatan pengabdian Masyarakat serta kepada masyarakat Kelurahan Antang dan Bitowa yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, Ganesh Prasad. 2021. Calculating the Sample Size in Quantitative Studies. *Scholars Journal*. 4(December):14–29.
- Aslam, F. 2024. Educational Interventions on Awareness of Dengue Fever. *Nur Earcher*. 4(3): 24–29.
- Bahtiar, L. O. (2023). *The Effect of One House One Jumantik Movement Training on the Presence of Aedes aegypti Larvae in the Working Area of the Minasa Upa Health Center, Rappocini District, Makassar City, 2023*. Hasanuddin University.
- Dinia, B. N., Deviana, N., & Rahim, F. K. (2023). Spatial Analysis of Mosquito Nest Eradication (PSN) Behavior with Container Index (CI) Number in Dengue Fever (DHF) Incidence. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Science Journal*, 14(1); 84–92. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i01.674>
- Dinkes Makassar. (2023). *Number of DHF Cases at Makassar City Health Office 2019-2023*.
- Husin, H., Ramon, A., Angraini, W., Wati, N., & Anugrah, P. (2024). Analysis of Risk Factors Associated with the Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). *Jurnal Kesmas Asclepius*, 6(1), pp. 18–25. <https://doi.org/10.31539/jka.v6i1.8776>
- Ibrahim, E., Handayani, S., Ishak, H., Ruslan, & Syamsuar. (2025). Pelatihan Pembarantasan Sarang

- Nyamuk (PSN) 3M Plus pada Siswa SDN 159 Tekolabbua, Desa Bori Masunggu, Kecamatan Maros Baru, Kabupaten Maros. *Pengabdian Kesehatan Pesisir Dan Pertambangan*. 2(1);1–9. <https://doi.org/10.54883/eeehd273>
- Kemenkes RI. (2016). *Technical Guidelines for the Implementation of 3M-PLUS PSN with 1 House 1 Jumantik Movement*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Mawaddah, F., Pramadita, S., & Tejoyuwono, A. A. T. (2022). Analysis of the Relationship between Environmental Sanitation Condition and Family Behavior with Dengue Fever Incidence in Pontianak City. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*. 10(2): 215–228. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmtluntan/article/view/56379/pdf>
- Nugraheni, E., Rizqoh, D., & Sundari, M. (2023). Manifestasi Klinis Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, <https://doi.org/10.32539/jkk.v10i3.21425>
- Puskesmas Antang. (2024). *Antang Health Center DHF Case Report 2021-2023*.
- Ounsaneha, Weerawat et al. (2022). Household Environmental Practice for Prevent and Control Dengue Fever toward One Health Framework in an Endemic Area of Central Region, Thailand. *Environment Asia*. 15(2): 34–44.
- Rahma. (2023). *Pengaruh Pelatihan dan Pendampingan PSN 3M Plus Terhadap Perilaku Santri dan Keberadaan Larva Aedes sp. di Pondok Pesantren IMMIM Putra Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Samad, I., Handito, A., Sugiarto, A., Setiani, E., Gunawan, D., Silalahi, F. S., Nurlina, Tondang, J. I. H., Thohir, B., Nisa, A. K., Gunanto, Y., Aryani, D., Buntoro, I. F., & Utarini, A. (2022). *Opening a New Chapter of the 2022 Dengue Fever Annual Report*. Directorate General of Disease Prevention and Control Ministry of Health Republic of Indonesia.
- Samad, I., Izi, M., Ariyati, R., Silalahi, F. S., Paat, A. S., Nurlina, Supriyanto, D., Meita, M., Setiani, E., Thoir, B., Aryani, D., Nisa, A. K., Immanuel, J., Maunah, N., Utarini, A., Safitri, I., Hertanti, N. S., & Habianto, D. (2021). *National Dengue Management Strategy 2021-2025 Ministry of Health Republic of Indonesia* (M. Farikha (ed.)). Ministry of Health of the Republic of Indonesia.
- Sombié, I, Stéphanie, D., Paul A.S., and Valéry R. (2020). Analysis of the Implementation of a Community-Based Intervention to Control Dengue Fever in Burkina Faso. *Implementation Science*. 15(1): 1–12.
- Srisantyorini, T., Fiharshi, P. E., Romdhona, N., & Ernyasih. (2021). Mosquito Nest Eradication Behavior (PSN) in Communities in Rawabuntu Region South Tangerang. *Procedding The First Muhammadiyah International-Public Health and Medicine Conference*, 1, 1039–1052. <http://e-journal.fkmumj.ac.id/>
- Thavamani, K, Aff R, Philomina, O., and Owus, D. (2024). A Study to Assess the Effectiveness of Information, Education, Communication Regarding Cervical Cancer on Knowledge among Women. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*. 13(1): 200–208.
- Widyastutik, O., Suprabowo, A., Atika, D., & Syafitra, F. (2020). Pembentukan Kader Jumantik Cilik dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah di SDN, Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Ambawang. *Jurnal Buletin Al-Ribaath*, 17(2):158. <https://doi.org/10.29406/br.v17i2.2173>
- Yusmidiarti. (2021). *Buku Petunjuk Kader Jumantik (Juru Pemantau Jentik)* (A. S. Hamidin (ed.)). Manggu Makmur Tanjung Lestari. www.penerbitmanggu.co.id