



Pelatihan Pemantauan Jentik bagi Santri di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah

Edza Aria Wikurendra*, Achmad Syafiuddin, Abdul Hakim Zakkiy Fasya, Dewi Masithah

Fakultas Kesehatan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jl. Jemursari No.51-57, 60237, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur, Indonesia

*Email: edzaaria@unusa.ac.id

Abstract. *Geographical conditions and dense occupancy of houses, especially in pesantren, are risk factors for dengue hemorrhagic fever. Habit of some students who like to throw waste in random places makes the emergence of stagnant water in used goods and becomes a breeding ground for mosquitoes. Countermeasures made by the government are considered insufficient to eradicate and overcome dengue hemorrhagic fever. Pondok Pesantren Burhanul Hidayah as a partner area for this community service. Dengue fever in Sidoarjo Regency is still a serious problem because it is one of the districts with high dengue fever cases in East Java in 2020. This community service activity contributes to further understanding of dengue fever and larvae monitoring techniques. Community service is carried out in the form of socialization and training in supporting the elimination of dengue fever cases in Sidoarjo Regency. Participants in the community service counseling were 13 students out of 15 who filled out the pre-test, then after the socialization and training related to dengue fever and larvae monitoring techniques, there was an increase of 100% or all students managed to improve their post-test results. This training provides significant benefits to reduce dengue fever cases in the Pondok Pesantren Burhanul Hidayah environment.*

Keywords: *Dengue fever, Larvae monitoring, Pondok pesantren*

Abstrak. Kondisi geografis dan padatnya hunian rumah terutama di pesantren menjadi faktor risiko terjadinya demam berdarah dengue. Selain itu kebiasaan sebagian santri yang suka buang sampah disembarangan tempat membuat munculnya genangan air pada barang-barang bekas dan menjadi tempat biakan nyamuk. Upaya penanggulangan yang dilakukan pemerintah dinilai belum cukup untuk memberantas dan menanggulangi demam berdarah dengue. Pondok Pesantren Burhanul Hidayah sebagai wilayah mitra pengabdian masyarakat ini. Demam berdarah dengue di Kabupaten Sidoarjo masih menjadi masalah serius karena merupakan salah satu kabupaten yang cukup tinggi kasus demam berdarah dengue di Jawa Timur pada Tahun 2020. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan kontribusi dalam pemahaman lebih lanjut tentang penyakit demam berdarah dan teknis pemantauan jentik. Pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan dalam mendukung eliminasi kasus demam berdarah di Kabupaten Sidoarjo. Peserta penyuluhan pengabdian kepada masyarakat sebanyak 13 santri dari 15 yang mengisi uji *pre-test* kemudian setelah

This is an open-access article distributed under CC BY-SA license.

ABDIMAYUDA: Indonesian Journal of Community Empowerment for Health published by Faculty of Public Health, University of Jember in collaboration with PERSAKMI

dilakukan sosialisasi dan pelatihan terkait penyakit demam berdarah dan teknis pemantauan jentik terdapat kenaikan sebesar 100% atau seluruh santri berhasil meningkatkan hasil *post-test*nya. Pelatihan ini memberikan manfaat yang signifikan guna mengurangi kasus demam berdarah di lingkungan Pondok Pesantren Burhanul Hidayah.

Kata Kunci: Demam berdarah, Pemantauan jentik, Pondok pesantren

PENDAHULUAN

Pada tahun 2019 jumlah kasus demam berdarah dengue di Indonesia meningkat dibandingkan tahun 2018 sebanyak 72.525 kasus atau 138.127 kasus (1). Di Provinsi Jawa Timur, jumlah kasus meningkat dari 8.945 kasus pada tahun 2018 menjadi 18.397 kasus dibandingkan tahun 2018 (2). Pada salah satu kabupaten Provinsi Jawa Timur yaitu Kabupaten Sidoarjo ditemukan 367 kasus, dengan peningkatan penemuan kasus dibandingkan tahun sebelumnya (3).

Pemberantasan sarang nyamuk melalui "Gerakan 3M Plus" (Menguras, Menutup, dan Mengubur) telah banyak dilakukan di Indonesia namun kurang optimal (4). Salah satu alasan mengapa upaya ini tidak optimal adalah karena masyarakat belum mengubah cara mereka memerangi sarang nyamuk (5). Dibutuhkan kerja sama yang lebih kuat untuk memberantas sarang nyamuk karena ini bukan hanya tanggung jawab pemerintah tetapi juga tanggung jawab semua orang termasuk kerja sama antara bisnis dan antar sektor. Oleh karena itu, perlu ada lebih banyak upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan diri sendiri, keluarga, dan lingkungan sekitar dengan tidak membuang sampah sembarangan, menggantung pakaian, menutup tempat air minum, dan menguras bak mandi setidaknya sekali seminggu.

Kondisi geografis dan padatnya hunian rumah terutama di pesantren menjadi faktor risiko terjadinya demam berdarah dengue. Selain itu kebiasaan sebagian santri yang suka buang sampah disembarangan tempat membuat munculnya genangan air pada barang-barang bekas dan menjadi tempat biakan nyamuk. Upaya penanggulangan yang dilakukan pemerintah dinilai belum cukup untuk memberantas dan menanggulangi demam berdarah dengue. Perlu upaya-upaya untuk membuat suatu program berbasis pemberdayaan santri dengan membentuk kader-kader jumantik serta menggiatkan gerakan jumantik sebagaimana yang telah dicanangkan oleh pemerintah (6).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat ditemukan bahwa kurangnya pengetahuan dan motivasi santri di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah dalam pencegahan demam berdarah dengue. Selain itu hasil wawancara menunjukkan bahwa warga pondok merasakan pencegahan demam berdarah dengue bukan merupakan masalah yang harus segera diatasi. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk memberikan pelatihan pemantauan jentik bagi santri guna meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku pasca pelatihan dilakukan.

METODE PELAKSANAAN

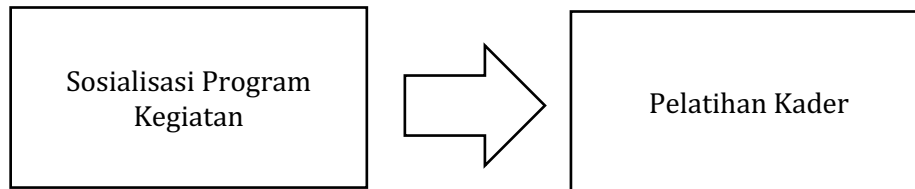
Program pengabdian kepada masyarakat ini berkolaborasi dengan Pondok Pesantren Burhanul Hidayah. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berlangsung dari bulan Juni hingga Desember tahun 2024. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat melibatkan dua tahapan, yaitu sosialisasi program kegiatan dan pelatihan kader. Tahapan pelaksanaan pengabdian masyarakat tersebut sebagai berikut:

1. Sosialisasi Program Kegiatan

Sosialisasi program kegiatan akan dihadiri oleh santri dan kader pondok pesantren. Dalam kegiatan ini akan dilakukan sosialisasi bentuk kegiatan yang akan diberikan kepada kelompok kader Jumantik (Juru Pemantau Jentik). Kader akan diberikan informasi tentang teknis pelaksanaan kegiatan dan peran mereka dalam kegiatan pengabdian ini yang mencakup waktu dan tempat pelatihan jumantik, persiapan sebelum pelatihan, gambaran singkat tentang pelatihan jumantik, dan manfaat yang akan mereka peroleh setelah mengikuti kegiatan.

2. Pelatihan Kader

Setiap kader jumantik akan diberikan pelatihan tentang tata cara melakukan pemantauan jentik. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam melakukan pemantauan jentik. Selain itu, diharapkan para jumantik mampu dan mau menjadi motivator bagi lingkungan pondok pesantren. Para kader jumantik juga akan diberikan pelatihan tentang bagaimana melakukan pengolahan data, pencatatan pada kartu pemeriksa jentik rumah dan pelaporan yang dilakukan setiap bulan sebagai evaluasi terhadap program kegiatan yang dilakukan.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Sebelum dilaksanakan dua tahapan awal, santri perlu melakukan uji *pre-test* untuk mengukur pengetahuan santri tentang demam berdarah dan teknis pemantauan jentik. Setelah dilakukan pelatihan kader selanjutnya dilakukan uji *post-test* untuk mengukur santri tentang demam berdarah dan teknis pemantauan jentik. Pada tahap evaluasi dilakukan evaluasi proses dan hasil. Evaluasi proses dilakukan dengan cara melihat proses saat kegiatan penyuluhan dilaksanakan, sedangkan evaluasi hasil dilakukan dengan cara mengukur perubahan pengetahuan peserta terkait demam berdarah dan teknis pemantauan jentik melalui hasil *pre-test* dan *post-test*. Kegiatan monitoring dilakukan setelah 2 bulan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan untuk mengetahui perubahan perilaku santri dan keaktifan kader santri melalui kuesioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan intervensi pada pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan tentang pencegahan DBD dan pelatihan kader jumantik dilaksanakan pada bulan Juli 2024 di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah. Sasaran kegiatan ini adalah santriwan dan santriwati dengan jumlah total 20 siswa. Dilakukan kegiatan penyuluhan mengenai DBD dan kader jumantik pondok pesantren yang diawali dengan memberikan pertanyaan *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan sebelum dilakukan penyuluhan, serta *post-test* untuk mengukur pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan. Desain penelitian eksperimen ditujukan untuk mengetahui pengaruh suatu intervensi tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

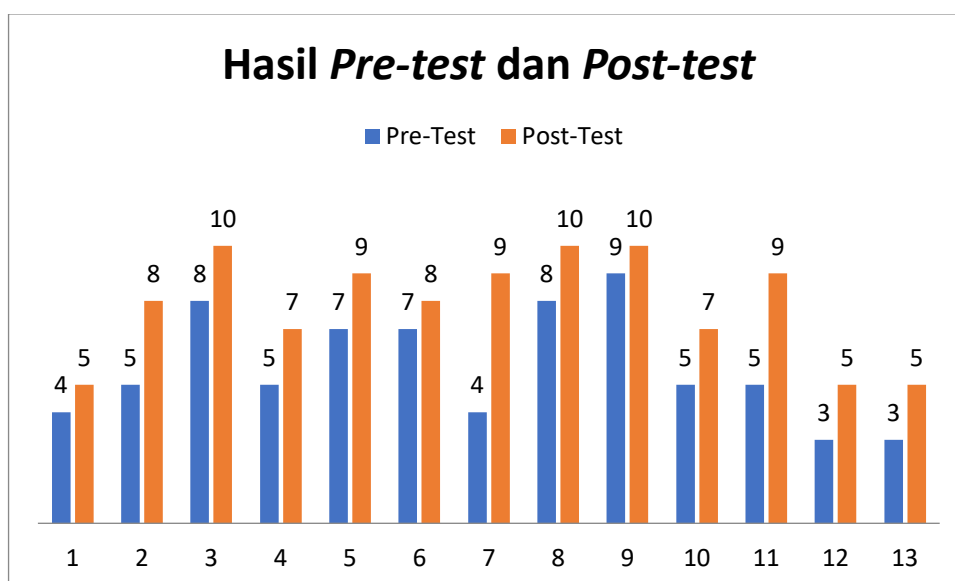
Penyuluhan mengenai Demam Berdarah Dengue (DBD) di pondok pesantren dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman santri serta pengelola tentang pencegahan penyakit ini. Kegiatan dimulai dengan pengantar mengenai penyebab, gejala, dan dampak DBD, yang disampaikan menggunakan alat bantu visual seperti poster dan video edukasi. Selain itu, penjelasan tentang pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan metode 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang, dan pencegahan tambahan) menjadi fokus utama. Penyuluhan juga mencakup praktik langsung di lapangan untuk mengidentifikasi tempat potensial berkembang biaknya nyamuk di lingkungan pesantren (Gambar 2). Peserta diajak untuk mempraktikkan cara membersihkan dan menutup tempat penampungan air dengan benar. Materi tambahan seperti leaflet diberikan sebagai panduan yang dapat dibawa pulang.



Gambar 2. Praktik Pemantauan Jentik Nyamuk

Diskusi interaktif menjadi bagian dari penyuluhan, di mana peserta dapat bertanya dan berbagi pengalaman tentang upaya pencegahan DBD di lingkungan mereka. Setelah itu, dilakukan evaluasi untuk mengukur pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan melalui kuesioner singkat. Kegiatan ini diharapkan mampu membangun komitmen peserta untuk melakukan PSN secara rutin di pondok pesantren. Penyuluhan diakhiri dengan rangkuman poin penting, pembagian materi edukasi, dan ajakan untuk menjaga kebersihan lingkungan secara kolektif. Dengan pendekatan ini, pondok pesantren diharapkan menjadi lingkungan yang lebih sehat dan bebas dari risiko DBD.

Hasil pelatihan diketahui terjadi peningkatan pengetahuan santri tentang demam berdarah dan pemantauan jentik secara signifikan (Gambar 3) dengan peningkatan pengetahuan responden sekitar 100%. Kemandirian masyarakat dalam menangani faktor risiko penyakit dengan membentuk lembaga swadaya masyarakat seperti PKK, Dasawisma, Posyandu, atau kelompok kader adalah bagian dari pemberdayaan bidang kesehatan (7). Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan santri untuk mengelola aktivitas pencegahan demam berdarah dengue adalah melalui pelatihan teknis pemantauan jentik. Tujuan dari penguatan kapasitas adalah untuk meningkatkan keterlibatan dan kemandirian santri di lingkungan pondok pesantren. Program pengendalian vektor demam berdarah dengue dapat berlangsung lebih optimal jika melibatkan lingkungan pondok pesantren dan meningkatkan kapasitas santri. (8,9)



Gambar 3. Hasil *pre-test* dan *post-test* santri terkait demam berdarah dan teknis pemantauan jentik

Latar belakang pendidikan responden sebagian besar adalah santri dengan tingkat pendidikan menengah menjadi salah satu faktor penyerapan informasi pengelolaan kegiatan pemantauan jentik selama satu kali pelatihan. Pendidikan responden sudah cukup baik sehingga nilai *pre-test* dan *post-test* mengalami perbedaan yang signifikan. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pola pikir dan daya cerna untuk menerima informasi. Kemampuan untuk menyerap informasi meningkat seiring dengan tingkat pendidikan (10,11). Menurut beberapa penelitian, ada korelasi positif antara frekuensi pelatihan dan kemampuan santri (12,13). Salah satu kelemahan dari pengabdian masyarakat ini adalah bahwa kegiatan pelatihan hanya dilakukan sekali dalam waktu yang relatif singkat, yaitu tiga hari. Dibandingkan dengan materi demam berdarah dengue yang sering diberikan oleh puskesmas, responden baru pertama kali menerima materi teknis pemantauan jentik. Meskipun pelatihan baru dilakukan, santri harus mendapatkan materi yang diperbarui karena mereka telah mampu menyerap pengetahuan yang diberikan. Proses belajar yang mandiri untuk perubahan terus menerus adalah bagian penting dari pemberdayaan.

Perubahan yang melalui proses belajar/pelatihan/pendidikan seringkali berlangsung lambat, namun perubahan yang terjadi berlangsung lebih tepat dan optimal (6). Dari sisi keterampilan, santri dinilai cukup mampu dalam pemantauan jentik dan memberikan alternatif pemecahan masalah di pondok pesantren. Permasalahan santri tidak sama sehingga solusi yang dilakukan juga berbeda. Hasil diskusi kelompok menunjukkan permasalahan pemantauan jentik yang menjadi prioritas di kelompok 1 adalah santri tidak maksimal melaksanakan tugas dan kurangnya keinginan dan kemauan, kelompok 2 karena adanya kendala dalam pemantauan jentik di tempat perindukan yang susah dijangkau, sedangkan kelompok 3 adalah kurang baiknya pengelolaan sampah dan lingkungan.

Solusi yang diberikan oleh santri berdasarkan hasil diskusi kelompok adalah peningkatan dukungan warga pondok pesantren terhadap pemantauan jentik dan tugas santri serta pendekatan lintas sektor untuk pelaksanaan pemantauan jentik. Keberhasilan program pengendalian demam berdarah dengue bergantung pada peran semua lingkungan pondok pesantren dan lintas sektor. (14,15). Santri setelah mendapat pelatihan menyadari bahwa dalam menyelesaikan permasalahan pemantauan jentik tidak dapat bekerja sendiri namun memerlukan kerjasama dan dukungan dari lingkungan pondok pesantren maupun lintas sektor. Di beberapa negara, program pengendalian vektor demam berdarah dengue terus bergantung pada gagasan pemecahan masalah lokal tertentu (16,17).

Santri pada saat pelatihan dikelompokkan sesuai dengan lokasi tempat tidur atau kamar yang berdekatan sehingga melalui diskusi kelompok dengan anggota yang memiliki latar belakang tempat tinggal yang hampir sama, mereka mampu bertukar pikiran dalam mengenali permasalahan demam berdarah dan teknis pemantauan jentik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Nikaragua dan Ekuador bahwa dengan teknik diskusi, masyarakat dapat mawas diri untuk mengumpulkan dan mengenali masalah kesehatan setempat (18,19). Kemandirian masyarakat dalam menangani faktor risiko penyakit dengan membentuk lembaga swadaya masyarakat seperti PKK, Dasawisma, Posyandu, atau kelompok kader adalah bagian dari pemberdayaan bidang kesehatan (7).

KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada kader santri di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah sangat dirasakan manfaatnya oleh santri karena dapat meningkatkan pengetahuannya tentang demam berdarah dan teknis pemantauan jentik dalam rangka eliminasi penyakit demam berdarah dengue. Pengetahuan santri setelah dilakukan pelatihan dan sosialisasi terkait demam berdarah dan teknis pemantauan jentik terdapat kenaikan sebesar 100%. Seluruh santri mengalami kenaikan pengetahuan berkaitan dengan demam berdarah dan teknis pemantauan jentik.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya atas dukungan finansial yang diberikan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah. Serta, ucapan terima kasih kepada seluruh warga di lingkungan Pondok Pesantren Burhanul Hidayah yang telah membantu fasilitasi sehingga pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar. Penghargaan khusus juga disampaikan kepada para santri di Pondok Pesantren Burhanul Hidayah yang telah berpartisipasi aktif sebagai peserta pelatihan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik kepentingan yang terjadi antara tim pengabdian kepada masyarakat dan mitra sasaran.

REFERENSI

- 1] Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
- 2] Central Bureau of Statistics. Jawa Timur dalam Angka 2023. 2023.
- 3] BPS-Statistics of Sidoarjo Regency. Sidoarjo Regency in Figure [Internet]. Sidoarjo; 2023. Available from: <https://sidoarjokab.bps.go.id/publication.html>
- 4] Sinta P. Hubungan Perilaku 3M Plus Masyarakat Dengan Kejadian Demam Berdarah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada* [Internet]. 2018 Dec 4;7(2):89–98. Available from: <https://ojs.widyagamahusada.ac.id/index.php/JIK/article/view/25>
- 5] Arta Nurulhuda A, Widowati N, Maesaroh M. Implementasi Kebijakan Pencegahan Dan Penanggulangan Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Bekasi Utara. *Journal of Public Policy and Management Review* [Internet]. 2024;13(3):1–20. Available from: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jppmr/article/view/45519>
- 6] Rubandiyah HI, Nugroho E. Pembentukan kader jumantik sebagai upaya peningkatan pengetahuan siswa di sekolah dasar. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*. 2018;2(2):216–26.
- 7] Giranza V, Siregar PA, Ramadhani TN, Sari N, Syahrani P, AD AW, et al. Penerapan Pengorganisasian Pemberdayaan Masyarakat Pada Posyandu Anggrek 17. *Jurnal Abdi Mas Adzkia*. 2024;5(1):58–70.
- 8] Wulandari PS, Aryanty N, Siregar MIT, Iskandar MM. Penyuluhan dan Pelatihan Pencegahan Wabah Demam Berdarah Dengue (DBD) Serta Pemeriksaan Jentik Nyamuk di Pondok Pesantren Tanjung Pasir Al-Awwabien Jambi. *Medical Dedication (medic): Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat FKIK UNJA*. 2024;7(1):10–4.
- 9] Satoto TBT, Dwiputro AH. Peningkatan Pengetahuan dan Persepsi terhadap Penyakit Demam Berdarah Dengue pada Santri di Pondok Pesantren dengan Metode Ceramah Edukasi. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, dan Teknologi Tepat Guna* [Internet]. 2023 Nov 30;1(2):219–24. Available from: <https://journal.ugm.ac.id/v3/parikesit/article/view/9662>
- 10] Azkia N, Rohman N. Analisis Metode Montessori dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Siswa SD/MI Kelas Rendah. *Al-Aulad: Journal Of Islamic Primary Education*. 2020;3(2):69–77.
- 11] Rosyid FN, Kristinawati B, Hudiyawati D, Annisa SB, Antika FN, Mustofa S. Pendidikan Kesehatan dalam Mencegah Penyakit Kanker di Masyarakat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*. 2023;7(6):6225–33.
- 12] Ramdani A, Chalik SA, Ilyas H. Penerapan Metode Mumtaz terhadap Peningkatan Maharah Kalam dan Maharah Kitabah Santri Madrasah Tsanawiyah di Pondok Pesantren Modern Al-Junaidiyah Biru Kab. Bone. *Shaut al Arabiyyah*. 2024;12(1).
- 13] Aulia QS, Darusman Y, Laksono BA. Hubungan antara Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Bahasa Arab: Studi terhadap Santri di Pondok Pesantren Nashrul Haq Al-Islamy Sukarindik, Kota Tasikmalaya. *Ta'limi | Journal of Arabic Education and Arabic Studies* [Internet]. 2023 Jul 30;2(2):87–100. Available from: <https://journal.stainuruliman.ac.id/index.php/tlmi/article/view/70>
- 14] Tairas S. Analisis pelaksanaan pengendalian demam berdarah dengue di Kabupaten

- Minahasa Utara. JIKMU. 2015;5(1):21–9.
- 15] Liziawati M, Zakiah Z, Zakiati U, Rachmawati F, Miranti M, Pohan T, et al. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue Melalui Pembentukan Kampung Berbatik Di Kelurahan Pancoran Mas Dan Beji Kota Depok. *Journal Of Human And Education (JAHE)* [Internet]. 2023 Jan 31;3(1):7–14. Available from: <https://www.jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/83>
 - 16] Wilson AL, Courtenay O, Kelly-Hope LA, Scott TW, Takken W, Torr SJ, et al. The importance of vector control for the control and elimination of vector-borne diseases. *PLOS Neglected Tropical Diseases* [Internet]. 2020 Jan 16;14(1):e0007831. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007831>
 - 17] Parra C, Cernuzzi L, Rojas R, Denis D, Rivas S, Paciello J, et al. Synergies Between Technology, Participation, and Citizen Science in a Community-Based Dengue Prevention Program. *American Behavioral Scientist* [Internet]. 2020 Sep 13;64(13):1850–70. Available from: <https://doi.org/10.1177/0002764220952113>
 - 18] Andersson N, Nava-Aguilera E, Arosteguí J, Morales-Perez A, Suazo-Laguna H, Legorreta-Soberanis J, et al. Evidence based community mobilization for dengue prevention in Nicaragua and Mexico (Camino Verde, the Green Way): cluster randomized controlled trial. *BMJ: British Medical Journal* [Internet]. 2015 Jul 8;351:h3267. Available from: <http://www.bmj.com/content/351/bmj.h3267.abstract>
 - 19] Stewart-Ibarra AM, Ryan SJ, Kenneson A, King CA, Abbott M, Barbachano-Guerrero A, et al. The Burden of Dengue Fever and Chikungunya in Southern Coastal Ecuador: Epidemiology, Clinical Presentation, and Phylogenetics from the First Two Years of a Prospective Study. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* [Internet]. 2018;98(5):1444–59. Available from: <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/98/5/article-p1444.xml>.