

**PENANGGULANGAN CHIKUNGUNYA RW 8 DESA SUKAHERANG DENGAN
PEMBERIAN EDUKASI DAN BUBUK ABATE**

**Muhamad Ilham Daelami¹, Asma Nadia Ramadanti², Zioly Sampratiwi³, Agniya
Salsabila Sampurna⁴, Tazkia Ananda Fuadiya⁵, Elis Amalia Yusramadani⁶, Bella
Septiasari⁷ dan Andy Muharry⁸,**

¹Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101004@student.unsil.ac.id

²Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101053@student.unsil.ac.id

³Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101055@student.unsil.ac.id

⁴Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101098@student.unsil.ac.id

⁵Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101102@student.unsil.ac.id

⁶Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101105@student.unsil.ac.id

⁷Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: 234101128@student.unsil.ac.id

⁸Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi
email: andy.muaharry@unsil.ac.id

Abstract

Chikungunya prevention in RW 8 Sukaherang Village through education and the provision of abate powder aims to improve the knowledge and skills of the community of RW 08 Sukaherang Village in preventing Chikungunya. Chikungunya cases in the Sukaherang area still frequently occur due to inadequate environmental sanitation conditions, the presence of stagnant water, uncovered water reservoirs, and the minimal use of larvicides such as abate powder. The empowerment activity was carried out through an educational and demonstrative approach involving 20 housewives as the main target, considering their role in managing water and household environmental hygiene. The method used was a pre-test and post-test to measure the increase in participants' knowledge. The series of activities included registration, counseling on the transmission, symptoms, and prevention of Chikungunya, a demonstration of the use of abate, a discussion session, and the distribution of abate powder. The results showed a significant increase in knowledge, where the score of participants' correct answers increased from 80–95% in the pre-test to 100% in the post-test. This indicates that the education and demonstration provided were effective in increasing participants' understanding and awareness regarding independent Chikungunya prevention in the home environment. It is hoped that similar activities can be carried out continuously to support the sustainable reduction of Chikungunya cases.

Keywords: *Chikungunya, Edukasi, Pemberdayaan Masyarakat, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*

PENDAHULUAN

Chikungunya merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus Chikungunya dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (World Health Organization, 2020). Penyakit ini secara klinis memiliki manifestasi yang mirip dengan infeksi virus dengue, dengan gejala seperti demam mendadak, nyeri hebat pada persendian, serta bercak merah pada kulit (makulopapular). Pada pemeriksaan darah tepi sering dijumpai penurunan jumlah leukosit (Chin, 2006). Chikungunya juga digolongkan sebagai penyakit yang berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB), ditandai dengan peningkatan kasus kesakitan dalam periode tertentu atau dua kali lipat dari periode sebelumnya (Chin, 2006). Walaupun jarang menyebabkan kematian, penyakit ini dapat menimbulkan kelumpuhan sementara pada penderitanya dan memerlukan konfirmasi diagnosis secara molekuler untuk memastikan infeksi (Pramestuti et al., 2021).

Secara global, Chikungunya pertama kali terdeteksi di Makonde, Tanzania pada tahun 1953, kemudian menyebar ke wilayah tropis dan subtropis dengan kepadatan penduduk tinggi seperti Afrika, India, dan Asia Tenggara, termasuk Indonesia (Weibel Galluzzo et al., 2015). Hingga kini, Chikungunya masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang perlu ditangani di berbagai daerah di Indonesia, termasuk di RW 08 Desa Sukaherang, Kecamatan Singaparna,

Kabupaten Tasikmalaya. Keadaan lingkungan yang masih terdapat genangan air, tempat penyimpanan air yang tidak tertutup, serta keberadaan sampah yang menumpuk menjadi faktor yang mendukung berkembangbiakan nyamuk vektor tersebut. Kondisi ini semakin parah saat musim penghujan, karena genangan air dapat muncul di berbagai tempat, termasuk pada barang-barang bekas, sehingga menjadi sarang jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan

Aedes albopictus vektor utama penyebab DBD dan Chikungunya (Sulthan, 2023).

Urgensi program pengabdian ini ditegaskan oleh laporan adanya kasus Chikungunya yang berulang di RW 08, terutama ketika musim hujan dengan curah tinggi. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya beban penyakit, mengganggu aktivitas masyarakat, serta menurunkan produktivitas keluarga. Sejumlah penelitian menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat berperan penting dalam membentuk perilaku pencegahan penyakit berbasis vektor, terutama dalam pelaksanaan PSN 3M Plus dan penggunaan larvasida. Penelitian Aini et al. (2024) menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik berhubungan langsung dengan meningkatnya perilaku pencegahan Chikungunya. Namun, kenyataannya sebagian masyarakat RW 08 masih memiliki pengetahuan rendah mengenai tanda-tanda klinis Chikungunya, cara penyebarannya, serta tindakan pencegahan yang tepat, termasuk penggunaan bubuk abate melalui dosis dan teknik yang benar.

Rasionalisasi kegiatan ini didasarkan pada kebutuhan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat melalui pendekatan edukatif dan demonstratif. Edukasi kesehatan mengenai penyakit Chikungunya serta demonstrasi penggunaan bubuk abate merupakan strategi promotif yang terbukti efektif dalam menurunkan risiko penularan melalui pengendalian vektor berbasis masyarakat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021; World Health Organization, 2023). Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan mampu menerapkan PSN secara mandiri, menggunakan abate sesuai anjuran, dan membangun kebiasaan pencegahan yang berkelanjutan, sehingga risiko penyebaran Chikungunya di RW 08 Desa Sukaherang dapat ditekan secara signifikan.

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan Masyarakat mengenai penyakit Chikungunya, termasuk cara penularan, gejala, dan faktor

lingkungan yang mempengaruhi penyebarannya. Selain itu, kegiatan ini bertujuan memperkuat pemahaman masyarakat mengenai pentingnya PSN 3M Plus dan penggunaan bubuk abate yang benar sebagai larvasida. Melalui edukasi dan demonstrasi langsung, masyarakat diharapkan mampu menerapkan tindakan pencegahan secara mandiri sehingga risiko penularan Chikungunya dapat diminimalkan.

Permasalahan utama yang ditemukan adalah rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan Chikungunya serta ketidaktepatan dalam penggunaan abate dan praktik PSN. Untuk mengatasi hal tersebut, dilakukan penyuluhan kesehatan, demonstrasi penggunaan abate, pelatihan PSN 3M Plus, diskusi, serta pemberian bubuk abate untuk mendorong penerapannya di rumah masing-masing. Evaluasi melalui pre-test dan post-test digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan masyarakat setelah kegiatan dilakukan.

IDENTIFIKASI MASALAH

Masyarakat RW 08 Desa Sukaherang, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya saat ini menghadapi masalah kesehatan lingkungan yang berkaitan dengan meningkatnya kasus Chikungunya. Penyakit ini ditularkan oleh nyamuk Aedes yang berkembang biak pada lingkungan dengan kondisi sanitasi yang kurang baik serta banyaknya tempat perindukan yang tidak dikelola secara optimal. Secara faktual, masih ditemukan beberapa kondisi berikut di masyarakat wilayah RW 08, yaitu:

1. Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai cara penularan, gejala, dan langkah pencegahan Chikungunya. Masih banyak warga yang belum memahami pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) secara teratur dan benar.
2. Rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan,

seperti tidak menutup tempat penampungan air, tidak menguras secara teratur, serta membiarkan barang bekas yang berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk.

3. Kurangnya penggunaan larvasida, seperti bubuk abate, untuk mencegah pertumbuhan jentik nyamuk pada tempat-tempat penampungan air.
4. Adanya peningkatan kasus Chikungunya dalam beberapa bulan terakhir yang menunjukkan bahwa upaya pencegahan masih belum optimal dan membutuhkan intervensi edukatif serta aksi langsung di tingkat masyarakat.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memerlukan pemberdayaan melalui edukasi tentang pencegahan Chikungunya serta penerapan tindakan langsung berupa pembagian bubuk abate sebagai upaya pengendalian jentik. Melalui kegiatan pengabdian yang dilakukan, diharapkan masyarakat RW 08 dapat meningkatkan kemampuan dan kesadaran dalam menanggulangi kasus Chikungunya serta menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menjelaskan rancangan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan kesadaran masyarakat RW 08 Desa Sukaherang dalam menanggulangi kasus Chikungunya serta menciptakan lingkungan yang lebih sehat.

Rancangan kegiatan ini didasarkan pada pendekatan edukatif dan demonstratif yang berfokus pada pencegahan penyakit chikungunya dan penerapan tindakan langsung berupa pembagian bubuk abate. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Jum'at 14 November 2025 di Madrasah Al Hasyimiyah RW 08 Desa Sukaherang. Pemilihan responden dilakukan secara spesifik, yaitu menargetkan ibu rumah tangga di lingkungan tersebut, karena

mereka dianggap berperan penting dalam pengelolaan kebersihan rumah dan area penampungan air. Jumlah keseluruhan ibu rumah tangga yang mengikuti ada 20 orang.

Desain alat yang digunakan sebagai instrumen utama untuk mengukur kinerja dan produktivitas kegiatan adalah pre-test, soal pre-test diberikan sebelum pemaparan materi untuk mengukur pengetahuan awal peserta, sedangkan untuk post-test diberikan setelah dilaksanakannya pemaparan penerangan dan demonstrasi untuk mengukur hasil peningkatan pengetahuan. Hasil dari perbandingan nilai rata-rata post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan pre-test, yang mengindikasikan bahwa materi dan demonstrasi yang disampaikan itu efektif.

Teknis kegiatan dilaksanakan melalui serangkaian tahapan sebagai berikut;

1. Registrasi dan pengisian kuesioner pre-test.
2. Penyampaian materi edukasi mengenai penyakit Chikungunya dari bagaimana cara penyebaran dan cara pencegahannya.
3. Demonstrasi langsung cara penggunaan bubuk abate sebagai Larvasida yang efektif, dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab.
4. Dilakukan pengisian post-test untuk mengukur pemahaman akhir peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi kesehatan dan demonstrasi pencegahan chikungunya dilaksanakan pada Jumat, 14 November 2025 di Madrasah Al Hasyimiyah RW 08 Desa Sukaherang. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang peserta yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga, yang memiliki peran strategis dalam pengelolaan lingkungan rumah tangga dan pencegahan penyakit berbasis vektor. Intervensi yang diberikan meliputi edukasi mengenai penyakit chikungunya, mekanisme penularan, gejala klinis, serta langkah pencegahan melalui Pemberantasan Sarang

Nyamuk (PSN) 3M Plus dan penggunaan bubuk abate sebagai larvasida.

Untuk menilai efektivitas kegiatan, dilakukan evaluasi menggunakan metode pre-test dan post-test dengan instrumen kuesioner yang sama. Pre-test diberikan sebelum penyuluhan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta, sedangkan post-test diberikan setelah sesi edukasi dan demonstrasi selesai. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi perubahan tingkat pengetahuan peserta secara langsung sebagai dampak dari intervensi yang dilakukan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi, tingkat pengetahuan peserta mengenai penyakit chikungunya dan penggunaan bubuk abate sudah berada pada kategori cukup hingga baik, dengan persentase jawaban benar berkisar antara 80%–95% pada setiap item pertanyaan. Setelah diberikan edukasi kesehatan dan demonstrasi penggunaan bubuk abate, terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang ditunjukkan oleh meningkatnya persentase jawaban benar hingga mencapai 100% pada seluruh item pertanyaan dalam instrumen post-test. Temuan ini mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi dan demonstrasi yang diberikan mampu memperkuat pemahaman peserta secara menyeluruh mengenai pencegahan chikungunya.

Peningkatan pengetahuan peserta juga tercermin dari hasil diskusi dan interaksi selama kegiatan berlangsung. Peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai gejala chikungunya, perbedaan penyakit ini dengan demam biasa, serta pentingnya pengendalian lingkungan sebagai upaya utama pencegahan. Demonstrasi penggunaan bubuk abate memberikan pemahaman praktis terkait dosis dan cara aplikasi larvasida pada tempat penampungan air, sehingga peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan aplikatif

yang dapat diterapkan secara langsung di lingkungan rumah masing-masing. Hasil kegiatan ini memperkuat pandangan bahwa edukasi kesehatan yang disertai dengan metode demonstratif efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap penyakit berbasis vektor. Temuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Supriyanto (2011), yang menyatakan bahwa tindakan atau praktik seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan yang dimilikinya. Semakin baik pemahaman individu terhadap suatu permasalahan kesehatan, semakin besar kemungkinan individu tersebut untuk membentuk perilaku pencegahan yang tepat. Dalam konteks kegiatan ini, peningkatan pengetahuan menjadi fondasi awal yang penting untuk mendorong perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam menerapkan PSN 3M Plus dan penggunaan bubuk abate secara benar dan berkelanjutan.



Gambar 1. Registrasi Peserta

Sebelum pemaparan materi dan demonstrasi dilakukan, peserta diminta untuk mengisi lembar kuesioner pre-test yang telah disediakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal terkait penyakit chikungunya dan demonstrasi penggunaan bubuk abate. Setelah seluruh peserta selesai mengisi pre-test, narasumber mulai memberikan penyuluhan, dan setiap peserta menyimak materi yang disampaikan. Jika terdapat pertanyaan, peserta dapat menyampaikannya pada sesi diskusi selanjutnya.



Gambar 2. Sesi Pre-Test

Selama pemaparan materi dan demonstrasi berlangsung, seluruh peserta menyimak dengan baik. Peserta terlihat aktif, partisipatif, dan antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Setelah pemaparan materi, dan demonstrasi dibuka sesi diskusi untuk memfasilitasi peserta yang ingin bertanya terkait materi yang telah disampaikan.



Gambar 3. Penyampaian Materi



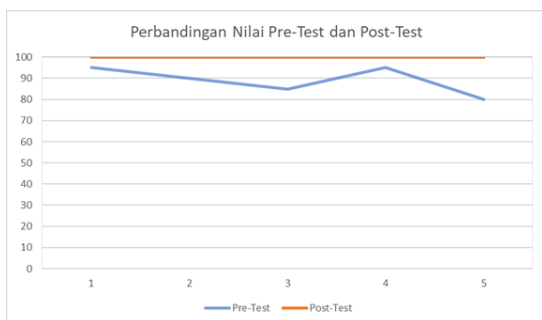
Gambar 4. Demonstrasi dan Sesi Diskusi

Setelah penyampaian materi, demonstrasi dan sesi diskusi, peserta diberikan lembar kuesioner post-test untuk mengukur perubahan pengetahuan mengenai penyakit chikungunya dan demonstrasi penggunaan bubuk abate.



Gambar 5. Sesi Post-Test Hasil dari pemberian edukasi dan demonstrasi dengan metode pre-test dan post-test.

Gambar evaluasi hasil perubahan pengetahuan peserta mengenai penyakit chikungunya dan penggunaan bubuk abate disajikan dalam gambar berikut:



Gambar 6. evaluasi hasil perubahan pengetahuan

Dari gambar di atas terlihat bahwa pengetahuan peserta terhadap penyakit Chikungunya sudah baik, begitu pula pengetahuan peserta terhadap penggunaan bubuk abate. Hal ini ditunjukkan oleh rerata jawaban benar pada setiap item pertanyaan pre-test yang berada pada kisaran 80%–95%. Setelah diberikan edukasi dan demonstrasi yang diikuti dengan post-test, pengetahuan peserta meningkat hingga mencapai 100%.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini

terlaksana dengan baik. Hal tersebut terlihat dari tingginya dukungan serta partisipasi aktif warga dan kader RW 08 Desa Sukaherang. Kegiatan berlangsung tepat waktu dan jumlah peserta yang hadir sesuai dengan target, yaitu sebanyak 20 orang. Tujuan kegiatan pemberdayaan masyarakat juga tercapai, yakni meningkatkan pengetahuan masyarakat RW 08 mengenai pencegahan Chikungunya melalui penggunaan bubuk abate dan edukasi kesehatan.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta yang terlihat dari perbandingan nilai pre-test dan post-test, di mana seluruh pertanyaan pada alat ukur mengalami kenaikan persentase jawaban benar setelah dilakukan penyuluhan. Secara keseluruhan, peserta menjadi lebih memahami gejala Chikungunya, pola penyebarannya, serta langkah pencegahan yang dapat dilakukan di lingkungan rumah. Selain itu, demonstrasi penggunaan abate memberikan pemahaman langsung terkait dosis dan cara penerapan larvasida pada tempat penampungan air.

Penambahan pengetahuan ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Supriyanto (2011) bahwa tindakan atau praktik seseorang terbentuk dari tingkat pengetahuan yang dimilikinya. Semakin banyak informasi yang diterima dan dipahami, semakin besar pula dasar yang digunakan seseorang untuk berperilaku. Pengetahuan yang baik akan menumbuhkan kesadaran dalam diri individu untuk melakukan tindakan yang lebih baik dan tepat.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pencegahan chikungunya melalui edukasi kesehatan dan demonstrasi penggunaan bubuk abate di RW 08 Desa Sukaherang telah terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang ditetapkan. Berdasarkan hasil evaluasi melalui perbandingan nilai pre-

test dan post-test, terjadi peningkatan pengetahuan peserta mengenai penyakit chikungunya, cara penularan, gejala klinis, serta langkah pencegahan melalui PSN 3M Plus dan penggunaan bubuk abate sebagai larvasida. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi praktis efektif dalam memperkuat pemahaman masyarakat.

Peningkatan pengetahuan peserta menjadi modal awal yang penting dalam mendorong upaya pencegahan chikungunya secara mandiri di tingkat rumah tangga. Partisipasi aktif masyarakat dan dukungan lingkungan setempat turut berkontribusi terhadap keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Oleh karena itu, kegiatan edukasi kesehatan serupa disarankan untuk dilakukan secara berkelanjutan dan terintegrasi dengan peran kader kesehatan, guna menjaga konsistensi penerapan PSN dan mengurangi risiko terjadinya kasus chikungunya di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa Ibu Kader dan Ketua RW Desa Sukaherang yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas pendukung sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Penghargaan yang setinggi-tingginya juga diberikan kepada serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif selama proses kegiatan berlangsung. Dukungan, kerjasama, dan antusiasme yang diberikan menjadi faktor penting dalam keberhasilan program pengabdian ini. Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada tim pelaksana, dosen, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, atas kerja sama dan kontribusi yang telah diberikan. Semoga kegiatan pengabdian ini dapat

memberikan manfaat bagi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan masyarakat.

REFERENSI

- Aini, L. N., Indraswari, R., Handayani, N., Kesehatan, B. P., Perilaku, I., & Masyarakat, K. (2024). Perilaku Pencegahan Chikungunya Di Kota Salatiga (Studi Di Kelurahan Salatiga). 12(4), 260–268.
- Badruli, M., Haryanti, T., Kom, S., & MM, M. (2023). Teachers and Parents Collaboration in Literacy and the Student Character Learning. *Journal of Nonformal Education*, 9(1), 97-105.
- Lorena, M., Eva Irmawati, N., & Rufaida Purianingtyas, A. (2024). Pencegahan Stunting melalui Edukasi Ibu dalam Pemberian Makanan Pendamping ASI pada Balita. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(1), 129–134.
- Purwaningsih, T., Inderanata, R. N., & Anadra, R. (2023, May). Illiteracy spatial analysis as an effort to improve the quality of human resources in Indonesia. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2720, No. 1). AIP Publishing.
- Supriyanto, H. (2011). Hubungan antara pengetahuan, sikap dan praktek keluarga tentang pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang. Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Irawan, B., & Adawiyah, R. (2024). Aspek lingkungan menjadikan faktor utama penyebab Chikungunya di Kelurahan Penaraga. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Akbid Surya Mandiri Bima*, 2(1), 8–11.

- Pramestuti, N., Sari, I. Z. R., Setiyani, E., Trisnawati, U. F., Lestari, E., & Ustiawan, A. (2021). Gambaran Epidemiologi Peningkatan Kasus Chikungunya di Desa Kajongan Kecamatan Bojongsari Kabupaten Purbalingga. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 127–136. <https://doi.org/10.22435/blb.v17i2.5034>
- Weibel Galluzzo, C., Kaiser, L., & Chappuis, F. (2015). Reemergence of Chikungunya virus. *Revue Medicale Suisse*, 11(473), 1012–1016. <https://doi.org/10.1128/jvi.01432-14>
- Carina, A., Futaqi, S., Arta M., C. M., Sari, I. P., & Ghofur, A. (tahun tidak dicantumkan). Penyuluhan bahaya Chikungunya di Desa Purwokerto, Kecamatan Ngimbang, Kabupaten Lamongan. Universitas Islam Darul ‘Ulum, Lamongan, Indonesia.
- Chin James. 2006. Manual Pemberantasan Penyakit Menular. Editor Penterjemah: I. Nyoman Kandun. Infomedika. Jakarta
- Windariyah, D. S., Rozak, A., Hamdani, A. G. S., Putri, A. A., Mahmudah, A., Shahputra, A. F., Khulasi, B. A., Jannah, F., Salsabila, F. A., Devi, L. M., Fawazzi, M. N., Toriq, M., Zahro, N. N., Afiihah, R. N., Ristiani, S. Y., & Adibah, S. (tahun tidak dicantumkan). Upaya pencegahan penyakit DBD dan Chikungunya di Desa Tegalsari Kecamatan Ambulu. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, Indonesia