



IMPLEMENTASI APLIKASI MOBILE SENSING JENTIK UNTUK OPTIMALISASI PENDATAAN ANGKA BEBAS JENTIK OLEH KADER JUMANTIK DI KABUPATEN JEMBER

Dia Bitari Mei Yuana ^{1,*}, Ira Amelia Agasta ¹, Muhammad Adi Saputro ¹, Eka Sulistyarningsih ¹, Wahjoe Tjatur Sesulihatien ², Etik Ainun Rohmah ³

¹⁾ Program Studi D4 Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember

²⁾ Politeknik Elektronika Negeri Surabaya

³⁾ Lembaga Penyakit Tropis, Universitas Airlangga

*e-mail: dia.bitari@polije.ac.id ; Submitted: 12 September 2025; Accepted: 27 Oktober 2025

Available online: 14 November 2025

Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia, termasuk di Kabupaten Jember yang menempati peringkat ketiga kasus tertinggi di Jawa Timur. Salah satu indikator pengendalian DBD adalah Angka Bebas Jentik (ABJ), namun capaian ABJ Jember pada tahun 2024 hanya 92%, masih di bawah standar nasional >95%. Pendataan manual yang dilakukan kader jumentik dinilai kurang efektif karena membutuhkan waktu lama, rawan kesalahan, dan sering terlambat dijadikan dasar kebijakan. Program pengabdian masyarakat ini mengimplementasikan aplikasi *mobile sensing* "SI Jentik" di Posyandu Alamanda 86, Kecamatan Patrang, dengan melibatkan Kader Jumentik Jember Hebat (JJH), Puskesmas Patrang, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Metode kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Hasil implementasi menunjukkan kader mampu memanfaatkan aplikasi untuk pemeriksaan jentik dan pelaporan ABJ secara *real-time*, dengan total 50 laporan terkumpul selama uji coba. Dibandingkan metode manual, aplikasi ini terbukti meningkatkan kecepatan, akurasi, serta mengurangi kesalahan pelaporan. Survei kepuasan mitra menunjukkan mayoritas kader menilai aplikasi mudah digunakan dan membantu tugas rutin mereka. Kendala utama yang ditemui adalah variasi literasi digital kader, keterbatasan perangkat, dan akses internet yang belum stabil. Secara keseluruhan, penerapan aplikasi SI Jentik efektif mendukung optimalisasi pengendalian vektor DBD di tingkat masyarakat dan berpotensi untuk diintegrasikan ke dalam sistem informasi kesehatan daerah.

Kata Kunci: Demam Berdarah Dengue; Angka Bebas Jentik; Kader Jumentik; *Mobile Sensing*; *m-Health*

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem in Indonesia, including Jember Regency, which ranks third in the highest number of cases in East Java. One of the key indicators of DHF control is the Larvae-Free Index (Angka Bebas Jentik/ABJ). However, in 2024, Jember's ABJ achievement was only 92%, below the national standard of >95%. Manual data collection conducted by larva monitoring cadres (jumentik) has proven ineffective, as it requires considerable time, is prone to errors, and is often delayed in serving as a basis for policy decisions. This community service program implemented the *mobile sensing* application "SI Jentik" at Posyandu Alamanda 86, Patrang District, involving Jember Hebat Jumentik Cadres (JJH), Patrang Health Center, and the Jember District Health Office. The methods included socialization,



training, implementation, and monitoring and evaluation. The results show that cadres were able to use the application for larval inspection and ABJ reporting in real-time, with a total of 50 reports collected during the trial period. Compared to manual methods, the application significantly improved reporting speed, accuracy, and reduced identification errors. A satisfaction survey indicated that most cadres found the application easy to use and helpful in their routine tasks. Despite these achievements, several challenges were identified, including varied digital literacy among cadres, limited devices, and unstable internet access. Overall, the adoption of the SI Jentik application proved effective in supporting vector control optimization at the community level and has the potential to be integrated into regional health information systems.

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever; Larvae Free Index; Jumantik Cadres; Mobile Sensing; m-Health; Vector Control*

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit demam akut yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (Noshirma et al., 2020). Penyakit ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia dan termasuk yang tertinggi di kawasan Asia Tenggara (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Ayo Sehat, 2025).

Secara nasional, tren kasus DBD menunjukkan peningkatan dalam dua tahun terakhir. Pada tahun 2023 tercatat 114.720 kasus dengan 894 kematian, sedangkan hingga minggu ke-43 tahun 2024 jumlah kasus meningkat menjadi 210.644 dengan 1.239 kematian yang tersebar di 259 kabupaten/kota di 32 provinsi (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Di Jawa Timur, Kabupaten Jember menempati posisi ketiga tertinggi dengan 561 kasus dan 9 kematian pada tahun 2023 (Pemerintah Provinsi Jawa Timur Kementerian Kesehatan, 2024). Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, terdapat lima kecamatan dengan kasus DBD tertinggi, salah satunya adalah Kecamatan Patrang (Radar Jember Net, 2024). Data terbaru menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2024 jumlah kasus di Kabupaten Jember mencapai 1.627, dan hingga minggu kedua tahun 2025 telah tercatat 293 kasus (TribunJember.com, 2025).

Salah satu indikator penting dalam pengendalian DBD adalah Angka Bebas Jentik (ABJ), yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pemberantasan sarang nyamuk di suatu wilayah. Pendataan ABJ yang akurat membantu mengidentifikasi daerah dengan risiko tinggi penularan DBD serta menjadi dasar bagi intervensi pencegahan. Namun, rata-rata ABJ di Kabupaten Jember pada tahun 2024 hanya mencapai 92% (Radar Jember Net, 2024), masih berada di bawah standar nasional pelaporan ABJ >95% (Lesmana & Halim, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa target pengendalian vektor di wilayah tersebut belum tercapai.

Dinas Kesehatan Jember mencatat beberapa kendala, antara lain pelaporan yang belum dilakukan secara berkala, ketidakakuratan pemeriksaan jentik, serta keterbatasan pengetahuan kader jumantik dalam membedakan jentik dengan organisme lain. Pendataan manual yang selama ini dilakukan oleh kader jumantik juga kurang efektif karena memerlukan waktu lama, rawan kesalahan, dan seringkali terlambat menjadi dasar kebijakan.

Sebagai alternatif, aplikasi mobile Jumantik telah menunjukkan dampak positif dalam mempercepat proses pendataan dan pelaporan lapangan secara real-time (Yuma Akbar et al., 2022). Hal ini memperkuat bahwa penerapan teknologi mobile health (m-



health) dapat meningkatkan akurasi, kecepatan, dan konsistensi pelaporan data kesehatan oleh kader di lapangan.

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian masyarakat ini diinisiasi dengan menggandeng Kader Jumantik Jember Hebat (JJH) di Kecamatan Patrang, Posyandu Alamanda 86, serta Dinas Kesehatan Kabupaten Jember sebagai mitra. Implementasi sistem mobile sensing diharapkan menjadi solusi untuk meningkatkan efektivitas pemeriksaan jentik dan pelaporan ABJ secara real-time. Inovasi ini tidak hanya mendukung kader dalam melakukan pemeriksaan secara lebih cepat dan akurat, tetapi juga berkontribusi terhadap optimalisasi upaya pengendalian vektor DBD di tingkat daerah.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Posyandu Alamanda 86, Kelurahan Jember Lor, Kecamatan Patrang, Kabupaten Jember. Mitra utama kegiatan adalah kader JJH di wilayah kerja Puskesmas Patrang, dengan dukungan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember sebagai mitra pendukung. Lokasi mitra berjarak kurang lebih 2,6 km dari pusat kota Jember dengan waktu tempuh sekitar 5 menit menggunakan kendaraan bermotor.

Peserta kegiatan terdiri dari kader JJH di Posyandu Alamanda 86, Kecamatan Patrang. Tim pelaksana melibatkan mahasiswa, dosen pembimbing, serta dukungan Puskesmas dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa teknologi digital telah dikembangkan untuk membantu pelaporan ABJ sekaligus deteksi jentik nyamuk dengan memanfaatkan pendekatan deep learning sebagai sistem identifikasi otomatis (Bitari Mei Yuana et al., 2025). Hasil penelitian tersebut menegaskan potensi pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam memperkuat surveilans vektor penyakit. Sejalan dengan temuan tersebut, aplikasi SI Jentik dalam kegiatan ini dirancang untuk memberikan solusi praktis bagi kader jumantik, dengan fokus pada kemudahan input data, pelaporan *real-time*, serta integrasi hasil pemeriksaan ke dalam basis data kesehatan masyarakat.

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi smartphone berbasis *Android* dengan aplikasi SI Jentik, *server/database* untuk pengelolaan data ABJ, serta modul pelatihan/manual penggunaan aplikasi.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas empat pendekatan utama, yaitu:

1. Pendidikan Masyarakat: Pendidikan masyarakat dilakukan melalui sosialisasi mengenai pentingnya penggunaan teknologi digital dalam pendataan ABJ.
2. Pelatihan: Pelatihan diberikan dalam bentuk demonstrasi penggunaan aplikasi *mobile sensing* untuk mendukung kader jumantik dalam proses input data, unggah foto, hingga validasi hasil pemeriksaan jentik.
3. Difusi ipteks: Difusi ipteks diwujudkan melalui penerapan aplikasi *mobile sensing* jentik sebagai produk inovasi yang dapat langsung digunakan kader dalam kegiatan pemantauan.
4. Mediasi dan Pendampingan: Pendampingan kader secara partisipatif, termasuk konsultasi teknis dan evaluasi awal untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan baik dalam mendukung pelaporan ABJ.

Tahapan kegiatan dilaksanakan secara sistematis untuk memastikan ketercapaian tujuan program. Secara umum, kegiatan dibagi menjadi lima tahap utama, yaitu (1)



Persiapan, (2) Sosialisasi, (3) Pelatihan dan Bimbingan Teknis, (4) Implementasi, serta (5) Monitoring dan Evaluasi.

Pada tahap persiapan, dilakukan identifikasi masalah dan koordinasi dengan mitra, meliputi Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, Puskesmas Patrang, serta kader jumantik Posyandu Alamanda 86. Kegiatan ini mencakup penentuan jadwal, pembagian tugas, dan penetapan lokasi pelaksanaan. Selain itu, dilakukan pengambilan sampel jentik sebagai dataset pelatihan model deteksi, serta pengembangan aplikasi SI Jentik yang meliputi perancangan antarmuka pengguna (UI design), pelatihan model deteksi, integrasi model ke dalam aplikasi, pengujian fungsional, dan penyusunan manual book penggunaan aplikasi.

Tahap sosialisasi bertujuan memperkenalkan program dan aplikasi SI Jentik kepada kader jumantik dan pemangku kepentingan. Melalui kegiatan ini, mitra memperoleh pemahaman awal mengenai tujuan, manfaat, dan mekanisme kerja aplikasi dalam mendukung pelaporan digital ABJ.

Selanjutnya, tahap pelatihan dan bimbingan teknis difokuskan pada peningkatan kemampuan kader dalam mengoperasikan aplikasi. Pelatihan dilakukan melalui simulasi penggunaan di lingkungan indoor (dalam ruangan) dan outdoor (lapangan), mencakup proses input data, validasi hasil deteksi jentik, serta mekanisme pelaporan digital ABJ.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba langsung oleh kader jumantik di wilayah kerja Posyandu Alamanda 86. Kegiatan ini memastikan bahwa aplikasi dapat berfungsi dengan baik di lapangan dan mudah digunakan oleh kader dalam kondisi nyata.

Tahap terakhir, yaitu monitoring dan evaluasi, dilakukan untuk menilai efektivitas penggunaan aplikasi SI Jentik. Evaluasi dilaksanakan melalui observasi lapangan, pengisian kuesioner kepuasan mitra, dan wawancara dengan kader. Hasil evaluasi digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan program serta merumuskan rekomendasi pengembangan aplikasi pada tahap selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan 5 orang kader JJH di Posyandu Alamanda 86 Patrang, dengan dukungan Puskesmas Patrang dan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. Pelaksanaan kegiatan mengikuti tahapan metode yang telah direncanakan, mulai dari persiapan hingga monitoring dan evaluasi.

Pada tahap persiapan, dilakukan identifikasi masalah terkait rendahnya capaian ABJ di wilayah kerja, koordinasi dengan mitra, serta instalasi aplikasi SI Jentik pada perangkat kader. Hasil koordinasi menunjukkan bahwa mitra siap mendukung implementasi aplikasi. Tahapan ini bertujuan untuk mempersiapkan seluruh kebutuhan sebelum pelaksanaan sosialisasi dan bimbingan teknis bersama kader jumantik. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengembangan aplikasi SI Jentik oleh tim PKM-PM dengan pendampingan dari dosen pembimbing untuk memantau progres pembuatan aplikasi, hingga persiapan alat yang akan digunakan dalam pengabdian. Selain itu, tim PKM-PM juga melakukan serangkaian diskusi pelaksanaan kegiatan dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, Puskesmas Patrang, serta kader jumantik untuk menyepakati jadwal dan teknis pelaksanaan.

Tahap sosialisasi dilaksanakan melalui pertemuan bersama kader jumantik untuk memperkenalkan aplikasi SI Jentik, fitur yang tersedia, serta manfaatnya dalam mempercepat pelaporan ABJ. Kegiatan ini mendapat respon positif dari kader yang menilai aplikasi sebagai inovasi yang relevan dengan kebutuhan lapangan. Dokumentasi kegiatan sosialisasi ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Aplikasi Mobile Sensing Jentik

Selanjutnya, pelatihan dilaksanakan dalam bentuk bimbingan teknis sebanyak tiga kali pertemuan. Pelatihan ini mencakup simulasi input data, unggah foto, serta validasi hasil pemeriksaan jentik. Kader tampak antusias dalam praktik langsung menggunakan aplikasi di ruang pertemuan. Dokumentasi kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Penggunaan Aplikasi Mobile Sensing Jentik

Implementasi aplikasi dilakukan melalui uji coba langsung oleh kader di lingkungan Posyandu Alamanda 86, yang mencakup aktivitas di area dalam ruangan (*indoor*) maupun luar ruangan (*outdoor*). Hasil uji coba menunjukkan bahwa kader mampu menggunakan aplikasi secara mandiri untuk melakukan deteksi jentik dan pelaporan ABJ secara *real-time*. Selama periode implementasi, diperoleh sebanyak 50 laporan ABJ yang tersimpan secara digital dan dapat diakses oleh Puskesmas Patrang serta Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.

Gambar 3 menunjukkan kegiatan penggunaan aplikasi mobile sensing jentik berbasis *smartphone* yang digunakan untuk memeriksa keberadaan jentik baik di dalam bak mandi pada kamar mandi maupun di genangan air pada luar rumah (*outdoor breedingsite*).



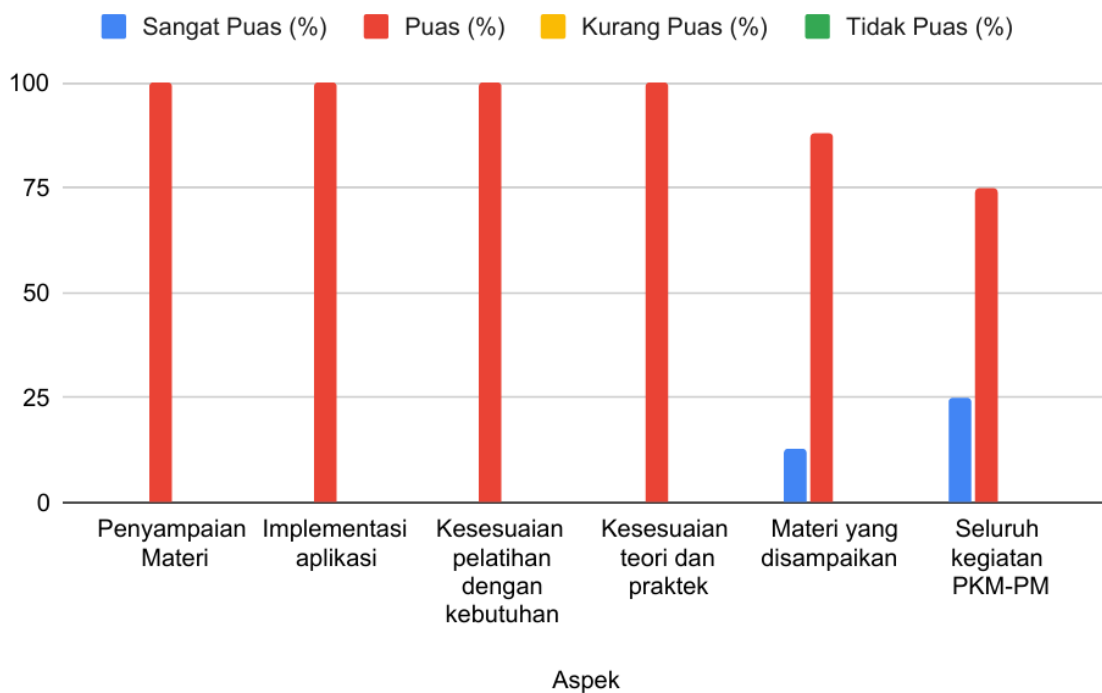
Gambar 3. Kegiatan Implementasi Aplikasi *Mobile Sensing* Untuk Pemeriksaan Jentik

Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan melalui observasi lapangan serta pengisian kuesioner kepuasan mitra. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar kader menilai aplikasi mudah digunakan dan membantu meringankan tugas rutin mereka. Grafik tingkat kepuasan kader disajikan pada Gambar 4. Pengujian sistem dilakukan untuk mengukur tingkat akurasi deteksi jentik oleh aplikasi. Uji coba dilaksanakan sebanyak 50 kali pengujian yang melibatkan proses identifikasi citra jentik



secara langsung melalui aplikasi. Dari total pengujian tersebut, sebanyak 45 hasil deteksi sesuai dengan kondisi lapangan, sedangkan 5 pengujian mengalami kesalahan identifikasi. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh tingkat akurasi sistem sebesar 90%, yang dihitung dari perbandingan antara hasil deteksi aplikasi dan hasil observasi langsung oleh kader. Nilai ini menunjukkan kemampuan aplikasi dalam mengenali keberadaan jentik secara tepat pada kondisi lapangan, meskipun belum menggunakan dataset ground truth yang terstandarisasi. Konsistensi performa sistem juga tercermin pada hasil pelaporan Angka Bebas Jentik (ABJ), di mana perbandingan antara laporan ABJ aktual hasil observasi kader dan laporan yang dihasilkan oleh aplikasi menunjukkan tingkat kesesuaian sebesar 90%. Kesamaan nilai tersebut menegaskan bahwa aplikasi memiliki reliabilitas yang baik dalam menghasilkan data pelaporan digital yang konsisten dengan hasil pemeriksaan lapangan. Temuan ini memperkuat hasil kuesioner yang menunjukkan bahwa aplikasi SI Jentik tidak hanya mudah digunakan, tetapi juga andal dalam mendukung kegiatan pelaporan dan pemantauan jentik di lapangan.

Survei Kepuasan Mitra



Gambar 4. Grafik Survei Kepuasan Mitra

Aplikasi *Mobile Sensing* Jentik ini dapat langsung diakses oleh Puskesmas dan Dinas Kesehatan. Jika dibandingkan dengan metode pendataan jentik manual sebelumnya yang membutuhkan waktu sehari - hari untuk Puskesmas dan Dinas Kesehatan mendapatkan hasil pemeriksaan, penggunaan aplikasi SI Jentik terbukti meningkatkan kecepatan dan akurasi pelaporan. Pemeriksaan jentik berbasis Aplikasi *Mobile* ini dapat langsung di monitoring secara *real time* oleh Dinas Kesehatan dan Puskesmas. Selain itu, tingkat kesalahan identifikasi pemeriksaan jentik dapat berkurang berkat dukungan sistem *mobile sensing*.

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa penerapan *mobile health (m-health)* mampu meningkatkan efektivitas program kesehatan berbasis Masyarakat (Yuma Akbar et al., 2022).





Meskipun implementasi berjalan baik, terdapat sejumlah kendala. Pertama, literasi digital kader masih bervariasi sehingga diperlukan pendampingan intensif, khususnya bagi kader yang belum terbiasa menggunakan smartphone. Kedua, beberapa kali terjadi hambatan teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil serta keterbatasan perangkat yang digunakan. Ketiga, keberlanjutan program masih memerlukan dukungan dari Dinas Kesehatan, baik dalam bentuk integrasi sistem maupun penyediaan pelatihan lanjutan.

Secara umum, hasil program ini menunjukkan bahwa penerapan *mobile sensing* melalui aplikasi SI Jentik efektif dalam mendukung kegiatan kader jumentik. Hal ini sesuai dengan literatur *m-health* yang menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi digital untuk memperkuat layanan kesehatan berbasis masyarakat. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu mengenai deteksi jentik secara manual, pendekatan digital ini memberikan nilai tambah berupa efisiensi, akurasi, dan ketersediaan data *real-time*. Namun demikian, program ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut, misalnya dengan mengintegrasikan aplikasi ke dalam sistem informasi kesehatan daerah, memperkuat fitur keamanan data, serta memperluas jangkauan penggunaannya di kecamatan lain.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat melalui implementasi aplikasi *mobile sensing* SI Jentik terbukti efektif dalam mendukung kader JJH di Posyandu Alamanda 86 Patrang dalam melakukan pendataan ABJ. Aplikasi ini mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, dan konsistensi pelaporan dibandingkan metode manual, serta memudahkan kader dalam melaksanakan tugas rutin. Survei kepuasan mitra juga menunjukkan penerimaan positif terhadap penggunaan aplikasi. Meskipun demikian, beberapa kendala masih ditemui, terutama terkait variasi literasi digital kader, keterbatasan perangkat, dan akses internet yang belum stabil. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan berkelanjutan, dukungan teknis, serta integrasi aplikasi dengan sistem informasi kesehatan daerah agar manfaat program dapat diperluas dan memberikan kontribusi optimal bagi upaya pengendalian vektor DBD di Kabupaten Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Bitari Mei Yuana, D., Amelia Agasta, I., Adi Saputro, M., Ainun Rohmah, E., Studi, P. D., Informatika, T., & Negeri Jember, P. (2025). MIND (Multimedia Artificial Intelligent Networking Database Sarana Pelaporan Angka Bebas Jentik dan Deteksi Jentik Nyamuk menggunakan Deep Learning. *Journal MIND Journal | ISSN, 10(1)*, 89-98. <https://doi.org/10.26760/mindjournal.v10i1.89-98>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Ayo Sehat. (2025). *Pencegahan Demam Berdarah Dengue*. Diakses pada 14 Oktober 2025, <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik/demam-berdarah-dengue>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023, November 11). *Waspada Penyakit Musim Hujan*. Diakses pada 14 Oktober 2025, <https://kemkes.go.id/id/waspada-penyakit-dimusim-hujan>
- Lesmana, O., & Halim, R. (2020). Gambaran Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Di Kelurahan Kenali Asam Bawah Kota Jambi. In *Jurnal Kemas Jambi* (Vol. 4, Issue 2). JK MJ.



- Noshirma, M., Willa, R. W., Kazwaini, M., & Wibowo, A. (2020). Deteksi Virus Dengue pada Nyamuk *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) yang Tersebar di Kabupaten Sumba Timur dan Sumba Barat Daya. *Jurnal Vektor Penyakit*, 14(1), 57-64. <https://doi.org/10.22435/vektor.v14i1.2421>
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur Kementerian Kesehatan. (2024, July 26). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2023*. Diakses pada 14 Oktober 2025, https://dinkes.jatimprov.go.id/index.php?r=site/file_list&id_file=10&id_berita=8
- Radar Jember Net. (2024, November 20). *Ribuan Kasus DBD di Jember, Ini Kata Kepala Dinas Kesehatan Jember*. Diakses pada 14 Oktober 2025, <https://radarjember.net/posts/ribuan-kasus-dbd-di-jember-ini-kata-kepala-dinas-kesehatan-jember>
- TribunJember.com. (2025, January 18). *Awal 2025, Ada 293 Kasus DBD di Jember, 56 Orang Positif dan Satu Meninggal Dunia*. Diakses pada 14 Oktober 2025, <https://jatim.tribunnews.com/2025/01/18/awal-2025-ada-293-kasus-dbd-di-jember-56-orang-positif-dan-satu-meninggal-dunia>
- Yuma Akbar, Dadang Iskandar Mulyana, Sri Lestari, Gusniar Alfian Noor, Aziz Septian Amrullah, Angga Tristhanaya, & Faisal Akbar. (2022). *Aplikasi Mobile Pendataan Jumantik (Juru Pemantau Jentik) Di Rt.005 Rw.001 Kelurahan Jatibening, Kota Bekasi*.

CC BY-SA 4.0 (Attribution-ShareAlike 4.0 International).

This license allows users to share and adapt an article, even commercially, as long as appropriate credit is given and the distribution of derivative works is under the same license as the original. That is, this license lets others copy, distribute, modify and reproduce the Article, provided the original source and Authors are credited under the same license as the original.

