

**EDUKASI PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DENGAN GERAKAN BERBATIK (BERSAMA BERANTAS JENTIK) PADA MASYARAKAT**

1. Raden Bagus Asyim, Program Studi Farmasi, Akademi Kesehatan Sumenep, Email : radenbagus09@gmail.com
2. Rizdyana Firmaniar, Program Studi Farmasi, Akademi Kesehatan Sumenep, Email : rizdyanafirmaniar@gmail.com
3. Moh. Rusdi, Program Studi Farmasi, Akademi Kesehatan Sumenep, Email : rusdimoh86@gmail.com
4. Ardhanita Qalbani Putri, Program Studi Farmasi, Akademi Kesehatan Sumenep, Email : ardhaqalbani10@gmail.com  
Korespondensi : radenbagus09@gmail.com

**ABSTRAK**

Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 3M Plus mulai sering dianggap remeh oleh Masyarakat. Hal ini salah satunya diakibatkan karena masih rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus, perlu upaya serius membantu pemerintah dalam menekankan aspek promotif dan preventif di masyarakat. Adapun tujuan dari pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi PSN dengan 3M Plus bekerjasama dengan Puskesmas Batuan melalui program BERBATIK (Bersama Berantas Jentik) dalam upaya peningkatan cakupan Angka Bebas Jentik (ABJ) pada Kader Kesehatan di Desa Gedungan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Balai Desa Gedungan Kecamatan Batuan Kabupaten Sumenep pada Bulan April 2025. Materi disampaikan menggunakan metode ceramah, praktik dan tanya jawab. Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan didapatkan data bahwasanya peserta kegiatan yang sebelumnya lebih separuh memiliki pengetahuan dalam kategori kurang tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus yang semula sebanyak 13 peserta menurun menjadi 0 peserta, dan untuk peserta kegiatan pengabdian masyarakat yang sebelumnya memiliki pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus dalam kategori baik yang semula 2 peserta naik menjadi 20 peserta

**Kata Kunci : Edukasi, Pemberantasan Sarang Nyamuk, BERBATIK**

## 1. PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan di Indonesia terkait nyamuk *Aedes aegypti* terutama berpusat pada penyebaran penyakit demam berdarah dengue (DBD) yang masih menjadi ancaman serius bagi masyarakat. Nyamuk ini berkembang biak dengan cepat di lingkungan perkotaan yang padat penduduk, khususnya pada genangan air bersih di tempat-tempat seperti bak mandi, ban bekas, dan wadah penampungan air lainnya. Tingginya mobilitas penduduk dan perubahan iklim turut memperluas persebaran nyamuk ini ke berbagai daerah, menyebabkan kasus DBD terus mengalami fluktuasi setiap tahun dengan angka kesakitan dan kematian yang signifikan, terutama pada anak-anak. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang) menjadi kendala utama dalam upaya pengendalian vektor ini (Zebua et al, 2023). Tantangan lain dalam penanganan nyamuk *Aedes aegypti* adalah munculnya resistensi terhadap insektisida yang biasa digunakan dalam program fogging (pengasapan), sehingga mengurangi efektivitas upaya pengendalian. Selain DBD, nyamuk ini juga berpotensi menularkan penyakit lain seperti chikungunya dan Zika, yang semakin memperumit masalah kesehatan masyarakat. Kurang optimalnya sistem surveilans dan deteksi dini kasus menyebabkan respons penanganan sering kali terlambat. Diperlukan strategi terpadu yang mencakup edukasi masyarakat secara intensif, peningkatan sanitasi lingkungan, serta pengembangan metode pengendalian vektor yang lebih inovatif, seperti penggunaan *wolbachia* atau teknologi jebakan nyamuk berbasis digital, untuk menekan populasi nyamuk dan mengurangi risiko penularan penyakit (Widyantoro et al, 2021).

Menurut data World Health Organization (WHO), demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit tropis yang paling cepat penyebarannya di dunia dengan estimasi 100-400 juta infeksi terjadi setiap tahun di lebih dari 100 negara endemis. Dalam dua dekade terakhir, WHO mencatat peningkatan kasus DBD delapan kali lipat secara global, dari 505.430 kasus pada tahun 2000 menjadi lebih dari 5,2 juta kasus pada tahun 2019. Kawasan Asia Tenggara dan Amerika Latin menyumbang sekitar 70% dari beban global DBD, dengan tingkat kematian sekitar 20.000 jiwa per tahun. Perubahan iklim, urbanisasi yang tidak terencana, dan peningkatan mobilitas penduduk menjadi faktor utama yang mempercepat ekspansi geografis nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama penyakit ini (Kinansi & Pujiyanti, 2020). Di Indonesia, Kementerian Kesehatan RI melaporkan fluktuasi kasus DBD yang signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 2022 tercatat 131.265 kasus dengan 1.183 kematian (CFR 0,9%), meningkat dibandingkan tahun 2021 sebanyak 73.518 kasus. Provinsi dengan beban kasus tertinggi secara konsisten adalah Jawa Barat, Jawa Timur, dan DKI Jakarta. Tren kasus menunjukkan pola musiman dengan puncak kejadian pada bulan Januari-April yang bertepatan dengan musim penghujan. Kemenkes mencatat bahwa 60% kasus DBD terjadi pada kelompok usia produktif (15-44 tahun) dan 30% pada anak-anak (0-14 tahun). Tantangan utama pengendalian DBD di Indonesia meliputi rendahnya cakupan PSN (25-30%), keterlambatan diagnosis, serta keterbatasan sumber daya untuk surveilans vektor yang efektif di seluruh wilayah endemis (Saputra et al, 2023).

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh virus dengue dari famili Flaviviridae, dengan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebagai vektor utama penularannya. Virus dengue memiliki empat serotipe (DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4), di mana infeksi oleh satu serotipe tidak memberikan kekebalan protektif terhadap serotipe lainnya.

Gejala klinis DBD bervariasi mulai dari demam tinggi mendadak (bisa mencapai 40°C), sakit kepala berat, nyeri retro-orbital, mialgia/artralgia, ruam kulit, hingga manifestasi perdarahan seperti epistaksis, petekie, atau perdarahan gusi. Pada kasus berat, dapat terjadi kebocoran plasma yang mengarah ke syok (Dengue Shock Syndrome) dan kegagalan organ multipel, terutama jika tidak tertangani dengan tepat. Diagnosis DBD ditegakkan melalui kombinasi pemeriksaan klinis, tes tourniquet, serta konfirmasi laboratorium seperti NS1 antigen, IgM/IgG, atau PCR (Periatama et al, 2022). Mekanisme infeksi DBD pada manusia dimulai ketika nyamuk *Aedes betina* terinfeksi menghisap darah dan menyalurkan virus dengue ke dalam sistem peredaran darah manusia. Virus kemudian menginfeksi sel-sel monosit, makrofag, dan sel dendritik, bereplikasi secara masif, dan menyebar melalui sistem limfatik dan aliran darah (viremia). Respon imun tubuh terhadap infeksi ini menghasilkan pelepasan sitokin pro-inflamasi (seperti TNF- $\alpha$ , IL-6) yang berperan dalam patogenesis kebocoran plasma dan trombositopenia. Pada infeksi sekunder oleh serotipe berbeda, fenomena antibody-dependent enhancement (ADE) dapat terjadi di mana antibodi dari infeksi sebelumnya justru memfasilitasi masuknya virus ke dalam sel, memperparah infeksi. Fase kritis biasanya terjadi pada hari ke-3 sampai ke-7 setelah demam, di mana kebocoran plasma dapat menyebabkan hemokonsentrasi (peningkatan hematokrit  $\geq 20\%$ ), efusi pleura, atau asites, sementara trombositopenia ( $< 100.000/\mu\text{L}$ ) meningkatkan risiko perdarahan spontan. Penanganan utama bersifat suportif dengan pemantauan ketat tanda-tanda syok dan kebocoran plasma (Nugraha et al, 2021).

Penyebab utama Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah infeksi virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Nyamuk ini berkembang biak di genangan air bersih di sekitar pemukiman manusia, seperti bak mandi, pot bunga, ban bekas, atau tempat penampungan air lainnya. Faktor lingkungan seperti sanitasi yang buruk, pembuangan sampah tidak teratur, serta curah hujan tinggi yang menciptakan genangan air, turut mempercepat perkembangbiakan nyamuk. Selain itu, perubahan iklim dan peningkatan suhu global juga memperluas habitat nyamuk ini ke daerah yang sebelumnya tidak endemis. Mobilitas penduduk yang tinggi di daerah perkotaan padat penduduk semakin mempermudah penyebaran virus dengue dari satu wilayah ke wilayah lain (Amelia et al, 2020). Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M Plus (menguras, menutup, dan mendaur ulang) menjadi faktor perilaku utama yang memperparah penyebaran DBD. Kebiasaan menumpuk barang bekas yang dapat menampung air hujan, serta jarang membersihkan tempat penampungan air, menciptakan lingkungan ideal bagi nyamuk untuk berkembang biak. Faktor lain termasuk rendahnya cakupan vaksinasi dengue, keterbatasan akses layanan kesehatan, dan kurangnya pemahaman tentang gejala dini DBD, yang sering kali menyebabkan keterlambatan penanganan. Urbanisasi yang tidak terkendali dan kepadatan penduduk di perkotaan juga meningkatkan risiko penularan, karena nyamuk *Aedes* lebih mudah menemukan inang manusia dalam jarak dekat. Kombinasi faktor biologis, lingkungan, dan perilaku ini menciptakan kondisi yang ideal bagi terus merebaknya DBD di berbagai wilayah (Oroh et al, 2020).

Salah satu upaya untuk mencegah penularan DBD di masyarakat adalah dengan menggerakkan masyarakat dalam pelaksanaan kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Salah satu upaya ini dapat dilakukan melalui gerakan BERBATIK. Gerakan BERBATIK (Bersama Berantas Jentik) dapat meningkatkan motivasi masyarakat dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)

dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif. Salah satu strateginya adalah dengan melibatkan tokoh masyarakat, kader kesehatan, dan pemuda setempat sebagai agen perubahan yang memberikan edukasi langsung tentang pentingnya PSN melalui pertemuan rutin di tingkat RT/RW. Gerakan ini juga mengadakan kompetisi antar-keluarga atau dusun dengan reward simbolis seperti piagam atau bantuan sarana kebersihan, yang menciptakan semangat gotong royong sekaligus rasa tanggung jawab kolektif. Integrasi teknologi melalui grup WhatsApp untuk berbagi dokumentasi kegiatan PSN dan laporan jentik berkala turut memperkuat transparansi dan akuntabilitas warga. Pendekatan ini efektif karena mengubah PSN dari kewajiban individu menjadi gerakan sosial yang bernilai prestise (Fitrianingsih et al, 2021). Untuk memastikan sustainabilitas, Gerakan BERBATIK mengembangkan sistem "Duta Jentik" di sekolah-sekolah dengan melibatkan siswa dalam pemantauan jentik mingguan, menciptakan edukasi sejak dini sekaligus memanfaatkan anak sebagai duta keluarga. Kemitraan dengan UMKM setempat untuk menyediakan diskon bagi peserta aktif PSN menjadi insentif ekonomi yang kreatif. Inovasi lain berupa "Hari BERBATIK" bulanan dengan aktivitas serentak (pemasangan ovitrap, bersih-bersih lingkungan, dan demo pembuatan larvasida alami) menjadikan PSN sebagai kegiatan rutin yang dinanti. Data partisipasi warga dan penurunan indeks jentik dipublikasikan melalui papan informasi desa, memberikan umpan balik nyata atas usaha bersama. Dengan kombinasi pendekatan edukatif, kompetitif, dan partisipatif ini, Gerakan BERBATIK berhasil mentransformasi PSN dari program formal menjadi gaya hidup komunitas yang berkelanjutan (Herawati et al, 2021).

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Asas yang mendasari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah asas edukatif. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Kader Kesehatan Desa Gedungan. Bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah transfer ilmu pengetahuan tentang pentingnya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 3M Plus melalui program BERBATIK (Bersama Berantas Jentik). Pendekatan pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan pada Bulan April 2025. Materi disampaikan menggunakan metode ceramah, praktik dan tanya jawab. Kemudian dari hasil program edukasi kesehatan perlu dilakukan evaluasi dengan tujuan agar antara program yang terlaksana tersebut sesuai dengan tujuan awal yang akan dicapai dari sebuah program. Selain itu juga program menjadi lebih terarah. Sasaran dari evaluasi ini yaitu Kader Kesehatan bekerjasama dengan Kepala Desa Gedungan. Semuanya dievaluasi secara bersama seiring berjalannya program dan pasca program. Metode yang digunakan dalam evaluasi program ini adalah evaluasi formatif dan sumatif. Secara formatif dilakukan evaluasi selama program berlangsung. Sedangkan secara sumatif dilakukan evaluasi setelah program selesai.

### 3. HASIL

#### a. Usia

Tabel 1. Karakteristik peserta kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan usia di Desa Gedungan

No	Usia peserta	Jumlah	Prosentase (%)
1	15-35 tahun	8	40
2	36-49 tahun	12	60
Jumlah		20	100

Sumber : Data pengabdian masyarakat, 2025

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan didapatkan sebagian besar peserta kegiatan pengabdian masyarakat berusia 36-49 tahun yaitu sebanyak 12 peserta (60%) dan sebagian kecil peserta kegiatan pengabdian masyarakat berusia 15-35 tahun yaitu sebanyak 8 peserta (40%).

#### b. Jenis kelamin

Tabel 2. Karakteristik peserta kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan jenis kelamin di Desa Gedungan

No	Jenis kelamin	Jumlah	Prosentase (%)
1	Laki-laki	2	10
2	Perempuan	18	90
Jumlah		20	100

Sumber : Data pengabdian masyarakat, 2025

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan didapatkan sebagian besar peserta kegiatan pengabdian masyarakat adalah perempuan yaitu sebanyak 18 peserta (90%) dan sebagian kecil peserta kegiatan pengabdian masyarakat adalah laki-laki yaitu sebanyak 2 peserta (10%).

#### c. Pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus sebelum diberikan penyuluhan (pretest)

Tabel 3. Karakteristik peserta kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan pengetahuan pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) di Desa Gedungan

No	Pengetahuan PSN dengan 3M Plus (pretest)	Jumlah	Prosentase (%)
1	Pengetahuan baik	2	10
2	Pengetahuan cukup	5	25
3	pengetahuan kurang	13	65
Jumlah		20	100

Sumber : Data pengabdian masyarakat, 2025

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan lebih separuh peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 13 peserta (65%), sebagian kecil peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki pengetahuan cukup tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 5 peserta (25%) dan paling kecil peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 2 peserta (10%).

- d. Pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus setelah diberikan penyuluhan (posttest)

Tabel 4. Karakteristik peserta kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan pengetahuan pentingnya PSN dengan 3M Plus (posttest) di Desa Gedungan

No	Pengetahuan PSN dengan 3M Plus (posttest)	Jumlah	Prosentase (%)
1	Pengetahuan baik	20	100
2	Pengetahuan cukup	0	0
3	pengetahuan kurang	0	0
	Jumlah	20	100

Sumber : Data pengabdian masyarakat, 2025

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan tersebut, semua peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus setelah diberikan penyuluhan (posttest) yaitu sebanyak 20 peserta (100%).

#### 4. PEMBAHASAN

- a. Pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus sebelum diberikan penyuluhan (pretest)

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan lebih separuh peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 13 peserta (65%), sebagian kecil peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki pengetahuan cukup tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 5 peserta (25%) dan paling kecil peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yaitu sebanyak 2 peserta (10%).

Pengetahuan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) mengacu pada pemahaman masyarakat mengenai cara-cara pencegahan perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* melalui tindakan 3M Plus (Menguras, Menutup, Mendaur ulang, plus tindakan tambahan seperti menggunakan larvasida atau menghindari gigitan nyamuk). Pengetahuan ini mencakup aspek kognitif seperti mengenali tempat-tempat potensial perkembangbiakan nyamuk, memahami siklus hidup nyamuk, serta mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan PSN. Tingkat pengetahuan yang baik ditunjukkan dengan kemampuan menerapkan langkah-langkah PSN secara benar dan konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Pengetahuan yang memadai tentang PSN merupakan dasar penting untuk membentuk sikap dan perilaku masyarakat dalam upaya pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) (Darsini et al, 2019).

Beberapa faktor utama yang memengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat tentang PSN meliputi: (1) faktor pendidikan, di mana tingkat pendidikan formal yang lebih tinggi cenderung meningkatkan pemahaman tentang PSN; (2) paparan informasi, baik melalui media massa, penyuluhan kesehatan, maupun sosialisasi dari petugas kesehatan; (3) pengalaman pribadi, seperti pernah terkena DBD atau melihat anggota keluarga/lingkungan sekitar yang terkena DBD; (4) dukungan sosial, termasuk peran tokoh masyarakat dan kader kesehatan dalam memberikan edukasi; serta (5) faktor budaya dan kebiasaan, di mana tradisi atau kepercayaan lokal dapat memengaruhi penerimaan informasi tentang PSN. Selain itu, akses terhadap fasilitas kesehatan

dan ketersediaan sumber informasi yang jelas dan mudah dipahami juga turut menentukan tingkat pengetahuan masyarakat tentang PSN (Lactona & Cahyono, 2024).

Rendahnya pengetahuan peserta kegiatan pengabdian masyarakat tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) terlihat dari hasil pre-test yang menunjukkan bahwa 65% peserta tidak memahami konsep 3M Plus secara utuh. Sebagian besar peserta hanya mengenal kegiatan menguras bak mandi, namun tidak mengetahui pentingnya menutup tempat penampungan air dan mendaur ulang barang bekas. Selain itu, hanya 30% peserta yang menyadari bahwa PSN harus dilakukan secara rutin seminggu sekali untuk memutus siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman masyarakat tentang prinsip dasar PSN masih bersifat parsial dan tidak komprehensif.

Faktor penyebab rendahnya pengetahuan ini antara lain minimnya sosialisasi dari petugas kesehatan di wilayah tersebut, serta ketiadaan program edukasi yang berkelanjutan. Sebanyak 75% peserta mengaku hanya mendapatkan informasi tentang PSN saat terjadi wabah DBD, bukan sebagai tindakan pencegahan rutin. Selain itu, metode penyuluhan yang selama ini diberikan cenderung konvensional dan kurang menarik, seperti ceramah satu arah tanpa alat peraga atau demonstrasi praktik. Kurangnya partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan PSN sebelumnya juga turut berkontribusi pada minimnya pengetahuan, karena mereka tidak memiliki pengalaman langsung dalam menerapkan langkah-langkah PSN.

Dampak dari rendahnya pengetahuan ini terlihat dari perilaku masyarakat yang masih banyak meninggalkan genangan air di sekitar rumah. Observasi lapangan menunjukkan bahwa 60% rumah peserta masih memiliki tempat-tempat potensial perkembangbiakan nyamuk, seperti ban bekas, pot bunga, atau kaleng yang tidak terawat. Selain itu, hanya 25% keluarga yang secara aktif melakukan pemeriksaan jentik secara mandiri. Kondisi ini meningkatkan kerentanan wilayah tersebut terhadap penularan DBD. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, sehingga pengetahuan tentang PSN dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus setelah diberikan penyuluhan (posttest)

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Gedungan tersebut, semua peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus setelah diberikan penyuluhan (posttest) yaitu sebanyak 20 peserta (100%).

Promosi kesehatan tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui kegiatan pengabdian masyarakat merupakan strategi efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Kegiatan ini dirancang dengan pendekatan edukatif-interaktif, seperti penyuluhan menggunakan media visual (poster dan video), demonstrasi praktik 3M Plus, serta simulasi pemantauan jentik mandiri. Melalui metode partisipatif ini, masyarakat tidak hanya memahami teori PSN tetapi juga memperoleh keterampilan praktis dalam mengidentifikasi dan memberantas tempat perkembangbiakan nyamuk. Pengabdian masyarakat juga melibatkan kader kesehatan setempat sebagai agen perubahan, sehingga pesan promosi kesehatan dapat tersebar secara berkelanjutan bahkan setelah kegiatan berakhir (Sari et al, 2023).

Efek jangka panjang dari promosi kesehatan ini terlihat dari peningkatan partisipasi aktif masyarakat dalam gerakan PSN rutin. Evaluasi pasca-kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta dari hanya 35% yang memahami PSN secara utuh menjadi 85%. Masyarakat mulai mengadopsi perilaku preventif, seperti rutin menguras bak mandi, menaburkan larvasida, dan memanfaatkan barang bekas agar tidak menjadi sarang nyamuk. Kegiatan pengabdian juga memicu inisiatif lokal seperti pembentukan "Kelompok Jumantik (Juru Pemantau Jentik)" sukarela di tingkat RT/RW. Dengan demikian, promosi kesehatan melalui pengabdian masyarakat tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga menciptakan perubahan perilaku berkelanjutan yang berdampak pada penurunan angka kasus DBD di wilayah tersebut (Hartono & Pitayanti, 2019).

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat BERBATIK telah berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) secara signifikan. Sebelum mengikuti program, banyak peserta yang hanya memiliki pengetahuan terbatas tentang upaya pencegahan demam berdarah. Namun setelah mengikuti serangkaian kegiatan edukasi, peserta menunjukkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang konsep 3M Plus dan mampu mengidentifikasi berbagai lokasi potensial perkembangbiakan nyamuk di lingkungan sekitar. Pengetahuan ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari melalui perubahan perilaku yang nyata.

Metode pembelajaran interaktif yang diterapkan dalam program BERBATIK menjadi kunci keberhasilan peningkatan pengetahuan peserta. Pendekatan praktik langsung seperti simulasi pemeriksaan jentik dan pembuatan larvasida alami memudahkan peserta untuk memahami materi yang disampaikan. Penggunaan media visual kreatif dan diskusi kelompok juga meningkatkan partisipasi aktif peserta selama proses pembelajaran. Selain itu, pendekatan berbasis komunitas melalui pembentukan kader BERBATIK memastikan penyebaran pengetahuan dapat menjangkau lebih banyak masyarakat, menciptakan efek berantai yang lebih luas.

Peningkatan pengetahuan ini telah membawa dampak positif terhadap kesadaran masyarakat dalam upaya pencegahan demam berdarah. Peserta yang telah mengikuti program tidak hanya menerapkan pengetahuan tersebut di rumah masing-masing, tetapi juga menjadi agen perubahan di lingkungan sekitarnya. Tantangan ke depan adalah memastikan sustainability pengetahuan ini melalui pendampingan berkala dan penguatan peran kader SEBATIK. Dengan dukungan berbagai pihak terkait, diharapkan pengetahuan tentang PSN dapat terus berkembang dan diimplementasikan secara berkelanjutan oleh masyarakat.

## **5. KESIMPULAN**

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Gedung Kecamatan Batuan ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- a. Lebih separuh peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan kurang tentang pentingnya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 3M Plus sebelum diberikan penyuluhan (pretest) yaitu sebanyak 13 peserta (65%).
- b. Semua peserta kegiatan pengabdian masyarakat memiliki pengetahuan baik tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (posttest) yaitu sebanyak 20 peserta (100%).

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan didapatkan data bahwasanya peserta kegiatan yang sebelumnya lebih separuh memiliki pengetahuan dalam kategori kurang tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (pretest) yang semula sebanyak 13 peserta menurun menjadi 0 peserta, dan untuk peserta kegiatan pengabdian masyarakat yang sebelumnya memiliki pengetahuan tentang pentingnya PSN dengan 3M Plus (posttest) dalam kategori baik yang semula 2 peserta naik menjadi 20 peserta.

## 6. SARAN

Diharapkan seluruh anggota keluarga, tenaga kesehatan dan dinas terkait dapat mengetahui dan memahami masalah kesehatan khususnya mengenai rendahnya cakupan Angka Bebas Jentik (ABJ), sehingga diharapkan mampu mengatasi masalah kesehatan tersebut salah satunya dengan memberi dukungan dan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan 3M Plus melalui program BERBATIK (Bersama Berantas Jentik)

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, K., Asril, L. O., & Febrianti, L. (2020). Pemodelan incident rate demam berdarah dengue di Indonesia yang berkaitan dengan faktor lingkungan menggunakan metode geographically weighted regression (GWR). *Ekologia: Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar Dan Lingkungan Hidup*, 20(2), 64-73.
- Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; artikel review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 13-13.
- Fitrianingsih, N., Mulyani, S., & Suryaman, R. (2021). Upaya Pencegahan DBD Melalui Peningkatan Kualitas Pengetahuan Masyarakat Tentang Cara Penyebaran dan Pemberantasan Penyakit DBD. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 40-44.
- Hartono, A., & Pitayanti, A. (2019). Efektivitas Elektrik Lavitrap Sebagai Upaya Preventif Pencegahan Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 8-8.
- Herawati, A., Febrianti, D., Santoso, D., Putra, F. B. A., Sitorus, G. G., & Tasya, R. A. (2021). Gambaran Aspek Demografi, Lingkungan, dan Perilaku Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kota Depok Tahun 2021: Overview Of Aspects of Demographics, Environment, and Health Behavior as An Effort to Prevent Dengue Fever in Depok City Area In 2021. *Indonesian Scholar Journal of Medical and Health Science*, 1(03), 76-83.
- Kinansi, R. R., & Pujiyanti, A. (2020). Pengaruh karakteristik tempat penampungan air terhadap densitas larva Aedes sp. dan risiko penyebaran demam berdarah dengue di daerah endemis di Indonesia. *BALABA*, 16(1), 1-20.
- Lactona, I. D., & Cahyono, E. A. (2024). KONSEP PENGETAHUAN; REVISI TAKSONOMI BLOOM. *Enfermeria Ciencia*, 2(4), 241-257.
- Nugraha, F., Haryanto, B., Wulandari, R. A., & Pakasi, T. T. (2021). Studi Ekologi Hubungan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Faktor Iklim di Kota Administrasi Jakarta Pusat, Indonesia Tahun 1999-2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(03), 142-148.
- Oroh, M. Y., Pinontoan, O. R., & Tuda, J. B. (2020). Faktor lingkungan, manusia dan pelayanan kesehatan yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1(3), 35-46.

- Periatama, S., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2022). Hubungan Perilaku 3M Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 7(2), 77-81.
- Saputra, A. U., Ariyani, Y., & Dewi, P. (2023). Faktor yang berhubungan dengan lingkungan fisik dan kebiasaan keluarga terhadap penyakit demam berdarah dengue (DBD). *Jurnal'aisyiyah Medika*, 8(2).
- Sari, A. N., Indrawati, I., & Aini, L. N. (2023). Hubungan Perilaku Pencegahan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan*, 2(5), 304-314.
- Widyantoro, W., Nurjazuli, N., & Hanani, Y. (2021). Pengendalian Demam Berdarah Dengue (DBD) Berbasis Masyarakat di Indonesia: Systematic Review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 10(03), 191-199.
- Zebua, R., Gulo, V. E., Purba, I., & Gulo, M. J. K. (2023). Perubahan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia Tahun 2017-2021. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 129-136.