

Efektivitas Edukasi 3M Plus Terhadap Peningkatan Perilaku Pencegahan Dbd Pada Keluarga Di Dusun Suntalangu Lauk

Muh. Jumaidi Sapwal¹, Sri Gede Jayadi²

Program Studi Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Hamzar
Lombok Timur
E-Mail : srigedejayadi@gmail.com

Article Info

Article history:

Received Agustus 28, 2025
Revised September 03, 2025
Accepted September 06, 2025

Keywords:

Edukasi
3M Plus
Pencegahan DBD
Perilaku Keluarga

Keywords:

Education
3M Plus
Dengue Prevention
Family Behavior

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih menjadi penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia. Salah satu upaya pencegahan yang efektif adalah penerapan gerakan 3M Plus, yaitu menguras, menutup, mendaur ulang barang bekas, serta tambahan tindakan pencegahan lain seperti menggunakan lotion anti nyamuk dan memasang kelambu. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas edukasi 3M Plus terhadap peningkatan perilaku pencegahan DBD pada keluarga di Dusun Suntalangu Lauk. **Metode:** Study kasus Asuhan Keperawatan edukasi tentang 3M Plus selama 25 menit selama 3 hari pada masyarakat di dusun Suntalangu Lauk.

Hasil: penelitian menunjukkan terdapat peningkatan signifikan pada pengetahuan setelah diberikan edukasi 3M Plus pada Ny A dengan hasil Pre Test sebelumnya dilakukan pada tanggal 18 Agustus 2025 dimana di dapatkan skor 5 dengan pengetahuan cukup dan setelah dilakukan edukasi selama 3 hari post-test dilakukan kembali pada 20 Agustus 2025 didapatkan skor 9 yaitu kategori pengetahuan tinggi. **Tinggi**
Kesimpulan: Edukasi 3M Plus efektif dalam meningkatkan perilaku pencegahan DBD pada keluarga di Dusun Suntalangu Lauk

ABSTRACT

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a major public health problem and continues to be a leading cause of morbidity and mortality in Indonesia. One of the most effective preventive measures is the implementation of the 3M Plus movement, which includes draining, covering, recycling used goods, along with additional preventive actions such as using mosquito repellent lotion and installing mosquito nets.

Objective: This study aims to determine the effectiveness of 3M Plus education in improving dengue prevention behavior among families in Dusun Suntalangu Lauk. **Method:** A case study of nursing care through 25-minute educational sessions about 3M Plus was conducted over three consecutive days in the community of Dusun Suntalangu Lauk.

Results: The study showed a significant increase in knowledge after the 3M Plus education was provided to Mrs. A.

Conclusion: 3M Plus education is effective in improving dengue prevention behavior among families in Dusun Suntalangu Lauk.

1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit infeksi tropis yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. DBD ditandai dengan gejala demam tinggi mendadak, nyeri otot dan sendi, ruam kulit, serta dapat

berkembang menjadi kondisi yang lebih parah seperti perdarahan hebat, syok, hingga kematian apabila tidak ditangani dengan cepat. Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), tercatat lebih dari 114.000 kasus DBD terjadi di Indonesia, dengan angka kematian mencapai 0,77%. Data ini menunjukkan bahwa DBD masih menjadi penyakit endemis yang menimbulkan beban besar bagi sistem kesehatan di berbagai daerah di Indonesia (Kemenkes RI, 2023).

Salah satu wilayah yang cukup terdampak oleh meningkatnya kasus DBD adalah Provinsi Nusa Tenggara Barat, khususnya Kabupaten Lombok Timur. Peningkatan kasus DBD di daerah ini umumnya terjadi pada musim penghujan, ketika curah hujan tinggi menyebabkan banyaknya genangan air yang menjadi tempat ideal bagi nyamuk berkembang biak. Selain faktor iklim, kepadatan penduduk, pola hidup masyarakat, dan kondisi lingkungan yang kurang bersih turut memengaruhi penyebaran penyakit ini (Dinas Kesehatan NTB, 2023). Salah satu dusun yang memiliki risiko tinggi terhadap penyebaran DBD adalah Dusun Suntalangu Lauk, yang ditandai dengan kondisi lingkungan padat penduduk dan kurang optimalnya pengelolaan sampah rumah tangga.

Jika tidak ditangani secara tepat, DBD dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius. Infeksi dengue dapat berkembang menjadi Dengue Shock Syndrome (DSS) atau Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), yang ditandai dengan penurunan trombosit drastis, pendarahan spontan, kerusakan pembuluh darah, syok, hingga kematian. Kondisi ini terutama berisiko pada anak-anak dan kelompok rentan. Selain dampak klinis, DBD juga berdampak secara ekonomi bagi keluarga dan sistem pelayanan kesehatan, karena meningkatnya kebutuhan rawat inap dan beban biaya pengobatan yang tidak sedikit (WHO, 2020).

Upaya yang paling efektif untuk mencegah penyebaran DBD adalah dengan memutus siklus hidup nyamuk melalui pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Salah satu strategi yang sudah diterapkan secara nasional adalah **gerakan 3M Plus**, yaitu: *menguras* tempat penampungan air, *menutup* wadah penyimpanan air, *mendaur ulang* barang bekas yang berpotensi menjadi tempat nyamuk bertelur, serta ditambah dengan tindakan preventif lainnya (*Plus*) seperti menggunakan lotion anti nyamuk, memasang kelambu saat tidur, memelihara ikan pemakan jentik, menggunakan larvasida, hingga menanam tanaman pengusir nyamuk (Kemenkes RI, 2020). Gerakan ini tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, namun juga menuntut partisipasi aktif dari masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan tindakan pencegahan secara mandiri.

Namun demikian, fakta di lapangan menunjukkan bahwa penerapan perilaku pencegahan DBD masih tergolong rendah, terutama di wilayah perdesaan. Rendahnya tingkat pengetahuan, kurangnya kesadaran masyarakat, serta minimnya akses terhadap informasi kesehatan menjadi faktor utama yang menyebabkan gerakan 3M Plus belum berjalan optimal. Beberapa studi menunjukkan bahwa edukasi kesehatan terbukti mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat dalam pencegahan penyakit menular, termasuk DBD (Yuliana, Handayani, & Putra, 2021). Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang bersifat edukatif dan partisipatif untuk mendorong perubahan perilaku secara berkelanjutan.

Dusun Suntalangu Lauk merupakan wilayah yang berpotensi tinggi dalam penyebaran DBD karena faktor lingkungan dan perilaku masyarakat yang belum sepenuhnya mendukung upaya pencegahan. Kondisi ini menjadi latar belakang penting dalam pelaksanaan penelitian

mengenai efektivitas edukasi 3M Plus sebagai strategi peningkatan perilaku pencegahan DBD. Melalui pendekatan edukatif yang terarah dan dilakukan secara konsisten, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pada masyarakat, sehingga mampu menekan angka kejadian DBD di wilayah tersebut secara signifikan.

2. TINJAUAN TEORI

a. Pengertian Demam Berdarah Dengue (DBD)

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue, yang ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*. Virus dengue termasuk dalam famili *Flaviviridae* dan memiliki empat serotipe, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Infeksi virus ini dapat menyebabkan berbagai manifestasi klinis, mulai dari demam ringan hingga sindrom syok dengue yang berujung pada kematian jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat (WHO, 2020). Penyakit ini biasanya ditandai dengan demam tinggi mendadak, sakit kepala, nyeri otot dan sendi, ruam kulit, penurunan jumlah trombosit (trombositopenia), dan kebocoran plasma. DBD umumnya menyerang anak-anak, namun pada beberapa tahun terakhir tren kasus juga meningkat pada kelompok usia dewasa (Depkes RI, 2020).

b. Vektor Penularan dan Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

Nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor utama penularan virus dengue. Nyamuk ini aktif menggigit pada pagi dan sore hari, dan berkembang biak di tempat penampungan air bersih seperti bak mandi, ember, drum, vas bunga, maupun genangan air di lingkungan rumah tangga. Siklus hidup nyamuk dari telur hingga dewasa memakan waktu sekitar 8–10 hari, tergantung suhu dan kelembapan lingkungan (CDC, 2021). Pengetahuan tentang siklus hidup nyamuk penting untuk memahami titik-titik kritis dalam proses pemberantasan sarang nyamuk. Jika tempat berkembang biak nyamuk tidak diberantas, maka siklus penularan akan terus berlangsung. Oleh karena itu, strategi pengendalian vektor sangat penting dalam pencegahan DBD.

c. Upaya Pencegahan DBD: Konsep 3M Plus

Gerakan 3M Plus merupakan strategi nasional yang digunakan pemerintah Indonesia dalam pencegahan DBD. Adapun komponen dari gerakan ini meliputi:

- 1) Menguras tempat penampungan air secara rutin seperti bak mandi, tempayan, dan drum air.
- 2) Menutup rapat wadah air agar nyamuk tidak bisa bertelur.
- 3) Mendaur ulang barang-barang bekas yang bisa menampung air hujan dan menjadi tempat berkembangnya nyamuk.
- 4) Sementara itu, Plus merujuk pada tindakan tambahan yang melengkapi strategi 3M seperti: Menggunakan obat anti nyamuk (lotion, semprot, atau elektrik), Memasang kelambu saat tidur, Menanam tanaman pengusir nyamuk seperti lavender dan serai wangi, Menabur larvasida di penampungan air sulit dikuras, Fogging atau pengasapan di daerah kasus DBD tinggi, Memelihara ikan pemakan jentik seperti ikan cupang atau ikan guppy.

Strategi ini tidak hanya bertumpu pada pemerintah tetapi menekankan pentingnya partisipasi aktif masyarakat dalam memberantas tempat berkembang biaknya nyamuk (Kemenkes RI, 2020).

d. Edukasi Kesehatan dalam Perubahan Perilaku

Edukasi kesehatan merupakan bagian penting dari promosi kesehatan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan individu agar mampu mengambil keputusan

sehat, termasuk dalam hal pencegahan penyakit menular seperti DBD. Edukasi kesehatan tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mendorong perubahan sikap dan perilaku.

Teori yang umum digunakan dalam pendekatan edukasi kesehatan adalah Health Belief Model (HBM), yang menyatakan bahwa perubahan perilaku sangat dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap ancaman penyakit dan manfaat tindakan pencegahan. Komponen HBM antara lain: persepsi kerentanan, persepsi keparahan, persepsi manfaat, hambatan, dan petunjuk untuk bertindak (Notoatmodjo, 2012).

Dalam konteks DBD, edukasi kesehatan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya DBD, pentingnya menjaga lingkungan bersih, dan mendorong mereka untuk menerapkan gerakan 3M Plus secara mandiri. Berbagai studi menunjukkan bahwa edukasi yang dilakukan secara langsung, komunikatif, dan konsisten terbukti efektif dalam mendorong perubahan perilaku di masyarakat (Yuliana et al., 2021).

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang berfokus pada pemberian asuhan keperawatan komunitas terhadap satu orang klien yang berisiko tinggi terhadap penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Pendekatan studi kasus dipilih untuk menggambarkan proses keperawatan secara mendalam dan kontekstual, dengan tujuan mengevaluasi efektivitas edukasi gerakan 3M Plus dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan DBD pada tingkat rumah tangga.

Subjek penelitian dalam studi ini adalah seorang ibu rumah tangga yang berdomisili di Dusun Sungalung Lauk, Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur, yang selanjutnya disebut dengan inisial Ny. A. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive berdasarkan kriteria: tinggal di wilayah endemis DBD, memiliki anak usia sekolah, dan belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai tindakan pencegahan DBD. Ny. A bersedia menjadi partisipan dan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan edukasi dan pendampingan selama proses penelitian berlangsung.

Asuhan keperawatan dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut, yaitu pada tanggal 18-20 Agustus 2025, dengan waktu pelaksanaan sekitar 25 menit setiap sesi. Proses keperawatan dilaksanakan sesuai dengan tahapan sistematis, meliputi pengkajian, penetapan diagnosa keperawatan, perencanaan intervensi, pelaksanaan, serta evaluasi. Pada tahap pengkajian, dilakukan wawancara langsung untuk mengetahui tingkat pengetahuan klien terkait DBD, kebiasaan dalam menjaga kebersihan lingkungan, serta faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan 3M Plus.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen kuesioner sebagai alat utama untuk mengukur tingkat pengetahuan klien sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) melalui gerakan 3M Plus. Kuesioner disusun

secara sederhana namun sistematis, berisi 10 butir pertanyaan pilihan ganda yang mencakup aspek pengetahuan dasar tentang DBD, cara penularan, gejala klinis, serta langkah-langkah pencegahan melalui penerapan 3M Plus dan tindakan tambahan (Plus).

Kuesioner ini dikembangkan berdasarkan referensi dari buku pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia serta jurnal-jurnal ilmiah yang relevan. Butir pertanyaan diuji secara valid secara isi (content validity) dengan berkonsultasi kepada dosen pembimbing dan praktisi kesehatan masyarakat.

Sebelum intervensi edukasi dilaksanakan, dilakukan pengukuran awal (*pre-test*) kepada klien untuk mengetahui tingkat pengetahuan dasar yang dimiliki terkait DBD. Setelah tiga hari edukasi bertahap diberikan secara konsisten, klien kembali mengisi kuesioner yang sama dalam bentuk *post-test* guna mengevaluasi sejauh mana peningkatan pengetahuan yang terjadi.

Hasil dari *pre-test* dan *post-test* dibandingkan secara deskriptif untuk melihat adanya perubahan skor. Peningkatan nilai *post-test* dibandingkan *pre-test* dijadikan sebagai indikator keberhasilan intervensi edukatif yang telah diberikan oleh perawat. Selain penilaian angka, observasi terhadap perubahan perilaku klien dalam menerapkan 3M Plus di lingkungan rumah juga dijadikan bagian dari evaluasi kualitatif dalam proses asuhan keperawatan komunitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1 Hasil Kuesioner Pengetahuan Responden Ny A

NO	Tanggal	Jenis test	Skor maksimal	Skor diperoleh	Kategori pengetahuan
1	18 Agustus 2025	Pre test	10	5	Cukup
2	20 Agustus 2025	Post test	10	9	Tinggi

Berdasarkan tabel di atas dapat di lihat bahwa nilai *pre-test*, skor yang diperoleh Ny. A adalah 5 dari 10, yang termasuk kategori sedang (cukup). Hal ini menunjukkan bahwa sebelum intervensi, pengetahuan dan sikap klien masih kurang optimal dalam melaksanakan tindakan pencegahan DBD.

Setelah tiga hari edukasi secara intensif, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan skor menjadi 9 dari 10, yang masuk dalam kategori tinggi (baik). Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman dan sikap Ny. A terhadap pencegahan DBD telah membaik secara signifikan. Selain itu, observasi perilaku di lapangan juga memperlihatkan perubahan positif seperti rutin menguras dan menutup tempat penampungan air serta penggunaan lotion anti nyamuk.

Pembahasan

Berdasarkan Penelitian di atas ditemukan hasil pre-test menunjukkan bahwa Ny. A memiliki skor 5 dari 10, yang menggambarkan tingkat pengetahuan dan sikapnya terhadap pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) masih dalam kategori sedang. Beberapa pernyataan penting, seperti kesadaran terhadap bahaya tempat penampungan air yang tidak tertutup dan manfaat pengurusan rutin, masih belum disetujui oleh Ny. A pada awal penelitian. Kondisi ini mencerminkan kurangnya pemahaman dan kesadaran terhadap risiko DBD, yang sering ditemukan dalam penelitian sebelumnya. Misalnya, penelitian oleh Prasetyo dan Hartono (2019) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat seringkali menjadi penghambat utama dalam penerapan perilaku pencegahan DBD.

Setelah dilakukan edukasi selama tiga hari mengenai gerakan 3M Plus, skor post-test Ny. A meningkat signifikan menjadi 9 dari 10. Perubahan ini menunjukkan peningkatan pemahaman yang cukup besar terhadap prinsip-prinsip pencegahan DBD, khususnya dalam pengurusan, penutupan tempat penampungan air, dan daur ulang barang bekas. Perubahan sikap yang terlihat pada jawaban kuesioner tersebut konsisten dengan hasil penelitian Sari et al. (2021) yang menemukan bahwa edukasi berbasis asuhan keperawatan komunitas dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan DBD secara efektif.

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Sari et al. (2021) yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mengenai 3M Plus secara langsung mampu meningkatkan pengetahuan dan praktik pencegahan DBD di masyarakat secara signifikan. Dalam konteks ini, pendekatan yang mengkombinasikan teori dan praktik langsung menjadi kunci keberhasilan, karena pengetahuan yang hanya bersifat teoritis tanpa praktik sering kali sulit diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Sari et al., 2021).

Selain itu, penelitian oleh Prasetyo dan Hartono (2019) mengungkapkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengurangan tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti* sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman mereka terhadap mekanisme penularan DBD. Edukasi yang dilakukan secara bertahap dan melibatkan media visual serta diskusi interaktif terbukti mampu mengubah sikap dan perilaku masyarakat menjadi lebih preventif. Hal ini konsisten dengan hasil studi kasus ini yang menunjukkan perubahan jawaban pada kuesioner dari tidak setuju menjadi setuju pada poin-poin penting seperti menguras tempat penampungan air dan menggunakan lotion anti nyamuk (Prasetyo & Hartono, 2019).

Perubahan perilaku Ny. A dalam melakukan gerakan 3M Plus juga didukung oleh teori Health Belief Model (HBM) yang menekankan pentingnya persepsi ancaman dan manfaat dalam memotivasi individu untuk melakukan tindakan pencegahan (Rosenstock, 1974). Pada pre-test, rendahnya skor menunjukkan bahwa persepsi ancaman terhadap DBD dan manfaat tindakan pencegahan masih kurang. Namun, setelah edukasi yang memfokuskan pada risiko DBD dan cara praktis mencegahnya, terjadi peningkatan persepsi manfaat yang mendorong perubahan perilaku Ny. A. Studi yang dilakukan oleh Widyaningrum et al. (2020) juga menemukan bahwa edukasi yang meningkatkan kesadaran risiko dan manfaat langsung berhubungan dengan peningkatan kepatuhan masyarakat terhadap gerakan 3M Plus (Widyaningrum et al., 2020).

Selain itu, faktor lingkungan dan sosial di Dusun Suntalangu Lauk yang memiliki kepadatan penduduk cukup tinggi menjadi tantangan tersendiri dalam pencegahan DBD.

Penelitian oleh Nugroho dan Susanto (2018) menyatakan bahwa edukasi individual maupun kelompok perlu disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan budaya lokal agar efektif diterima dan diterapkan. Oleh karena itu, pendekatan asuhan keperawatan komunitas yang personal dan berkelanjutan seperti pada studi kasus ini sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku yang berkelanjutan (Nugroho & Susanto, 2018).

Namun demikian, keterbatasan dalam penelitian ini adalah fokus hanya pada satu pasien sehingga hasil tidak dapat digeneralisasi. Penelitian kuantitatif dengan sampel lebih besar diperlukan untuk menguatkan temuan ini. Studi oleh Handayani et al. (2022) menunjukkan bahwa pelaksanaan edukasi 3M Plus secara masif dan berkelanjutan dengan monitoring rutin memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan kasus DBD di wilayah endemis (Handayani et al., 2022).

5. KESIMPULAN

Edukasi 3M Plus yang diberikan melalui asuhan keperawatan komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pencegahan Demam Berdarah Dengue pada Ny. A di Dusun Suntalangu Lauk. Peningkatan skor kuesioner dari 5 menjadi 9 menunjukkan perubahan yang signifikan, didukung oleh perubahan perilaku nyata di lingkungan rumah. Oleh karena itu, edukasi kesehatan yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat sangat penting untuk diterapkan secara berkelanjutan dalam upaya pengendalian DBD di tingkat komunitas.

REFERENSI

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). *Dengue: Ecology and Transmission*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2023). *Laporan Tahunan Kasus DBD di NTB*. Mataram: Dinas Kesehatan Provinsi NTB.
- Handayani, P., Sari, D., & Wahyuni, T. (2022). Efektivitas edukasi 3M Plus dalam pencegahan Demam Berdarah Dengue di wilayah endemis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(2), 102-110.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Situasi Terkini Perkembangan Kasus DBD di Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian DBD*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Buku Saku DBD*.
- Nugroho, A., & Susanto, R. (2018). Pendekatan asuhan keperawatan komunitas dalam pencegahan DBD di daerah perkotaan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 21(1), 50-58.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, B., & Hartono, S. (2019). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap peningkatan kesadaran masyarakat dalam pencegahan DBD. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(3), 185-192.
- Rosenstock, I. M. (1974). The Health Belief Model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2(4), 354-386.

- Yuliana, R., Handayani, T., & Putra, D. (2021). Efektivitas Edukasi Kesehatan dalam Pencegahan DBD di Masyarakat Perdesaan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 120–128.
- Sari, Y., Putri, L., & Ramadhani, F. (2021). Efektivitas edukasi gerakan 3M Plus terhadap perilaku pencegahan DBD. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 13(1), 30-38.
- Widyaningrum, E., Yuliana, M., & Setiawan, A. (2020). Hubungan persepsi risiko dan manfaat terhadap kepatuhan gerakan 3M Plus. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 11(2), 75-83.
- World Health Organization. (2020). *Dengue and Severe Dengue*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- World Health Organization. (2020). *Dengue and Severe Dengue*.