



## Peningkatan Pengetahuan Masyarakat mengenai Sanitasi Total Berbasis Masyarakat dan Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali

*Increasing Community Knowledge regarding Community-Based Total Sanitation and Prevention of Dengue Hemorrhagic Fever in Selat District, Karangasem Regency, Bali Province.*

I Made Bulda Mahayana<sup>1</sup>, D.A.A. Posmaningsih<sup>1\*</sup>, I Nyoman Sujaya<sup>1</sup>, Anysiah Elly Yulianti<sup>1</sup>  
Kadek Banawestri<sup>1</sup>, Komang Ayu Sri Yanti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poltekkes Kemenkes Denpasar

**\*Korespondensi**

I Made Bulda Mahayana

Email: [dewaayuposmaningsih@gmail.com](mailto:dewaayuposmaningsih@gmail.com)

**Riwayat Artikel:**

Disubmit tanggal 12 Oktober 2023

Direvisi tanggal 28 April 2023

Diterima tanggal 15 April 2023

© The Author(s). 2021 **Open Access**



Artikel ini telah didistribusikan

berdasarkan atas ketentuan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution 4.0

**Abstract**

In the implementation of Field Work Practices which were carried out by students from the Department of Environmental Health, Health Polytechnic of Denpasar at the UPTD Puskesmas Selat, Karangasem Regency, one of the activities carried out was carrying out community service to the community in Selat District. The aim of community service is to increase community awareness and understanding of clean and healthy living behavior through triggering Community-Based Total Sanitation regarding Waste Water Disposal Facilities in Amerta Bhuana Village, Selat District, Karangasem Regency and providing outreach on Dengue Hemorrhagic Fever Prevention by conducting 3M+ in Elementary school Number 3 Sebudi. Amerta Bhuana Village was chosen as a place for community service because there are still many people who throw domestic waste into gardens which can cause disease. The method used in this community service activity is information discussion regarding triggering material related to Household Liquid Waste Management, and counseling with material on preventing Dengue Hemorrhagic Fever as well as practical demonstrations regarding the construction of Waste Water Disposal Facilities. The results of this triggering community service were that there was no agreement between the facilitators and the community in making Waste Water Disposal Facilities, so that the triggering carried out could be said to have not been successful and the result of the counseling was that the 6th grade students of SD Negeri 3 Sebudi were very enthusiastic and understood about 3M+ (Draining, Closing, and Recycling + Supporting activities). It is hoped that the community will increase awareness to provide domestic waste storage facilities and for students to be able to implement 3M+ behavior to prevent Dengue Hemorrhagic Fever.

**Keyword** : Clean and Healthy Living Behavior, Community-Based Total Sanitation, Dengue Hemorrhagic Fever

**Abstrak**

*Pada pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar di UPTD Puskesmas Selat Kabupaten Karangasem, salah satu kegiatan yang dilakukan adalah melakukan pengabdian masyarakat kepada masyarakat di Kecamatan Selat. Tujuan Pengabdian masyarakat dilakukan untuk dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap perilaku hidup bersih dan sehat melalui pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat tentang Sarana Pembuangan Air Limbah di Desa Amerta Bhuana, Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem dan penyuluhan tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan melakukan 3M+ di SD N 3 Sebudi. Pemilihan Desa Amerta Bhuana sebagai tempat pengabdian masyarakat dikarenakan masih banyak masyarakat yang membuang limbah domestik ke kebun yang bisa mengakibatkan terjadinya sumber penyakit. Metode yang di gunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu diskusi informasi mengenai materi pemicuan terkait Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga, dan penyuluhan dengan materi pencegahan Demam Berdarah Dengue serta demonstrasi praktik tentang pembuatan Sarana Pembuangan Air Limbah. Hasil pengabdian masyarakat pemicuan ini yang diperoleh belum adanya kesepakatan antar fasilitator maupun masyarakat dalam pembuatan Sarana Pembuangan Air Limbah, sehingga pemicuan yang dilakukan dapat dikatakan belum berhasil dan penyuluhan didapatkan hasil bahwa siswa kelas 6 SD Negeri 3 Sebudi sangat antusias dan memahami mengenai 3M+ (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung). Diharapkan masyarakat meningkatkan kesadaran untuk menyediakan sarana penampungan limbah domestik dan bagi siswa agar bisa menerapkan perilaku 3M+ untuk mencegah Demam Berdarah Dengue.*

**Kata kunci:** Pola Hidup Bersih dan Sehat, Sanitasi Total Berbasis Masyarakat, Demam Berdarah Dengue

## Latar Belakang

Poltekkes Kemenkes Denpasar, adalah Institusi Pendidikan Tinggi Kesehatan dibawah Direktorat Jenderal Tenaga Kesehatan (DITJEN NAKES) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang menyelenggarakan program pendidikan Diploma III, Sarjana Terapan dan Profesi. Poltekkes Kemenkes Denpasar merupakan kampus vokasi, dimana merupakan pendidikan tinggi yang berfokus untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan dan pengetahuan praktis yang dapat diterapkan secara langsung pada pekerjaan atau industri tertentu.

Jurusan Kesehatan Lingkungan merupakan salah satu jurusan yang ada di Poltekkes Kemenkes Denpasar yang mempelajari tentang komponen lingkungan yang dapat memberikan dampak bagi kehidupan manusia, analisa pencegahan kerusakan dan pencemaran lingkungan, hingga cara melestarikan dan menjaga kesehatan lingkungan. Jurusan kesehatan lingkungan saat penting untuk memiliki keterampilan dalam bidang kesehatan lingkungan. Hal tersebut karena jurusan kesehatan lingkungan akan lebih banyak turun ke masyarakat dan umumnya memiliki tugas konseling, inspeksi dan intervensi.

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan oleh dosen bersama-sama dengan melibatkan mahasiswa, yang dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, yaitu Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Puskesmas yang menjadi tempat kegiatan ini adalah UPTD Puskesmas Selat yang berada di Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem, Bali. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa SD tentang pentingnya menjaga kesehatan lingkungan dan penerapan perilaku hidup sehat. Dalam kegiatan ini, mahasiswa diharapkan dapat membantu siswa SD mengenal dan mengatasi masalah kesehatan lingkungan, mulai dari melakukan kegiatan konseling terhadap siswa yang mengalami masalah kesehatan berbasis lingkungan, melakukan inspeksi kesehatan lingkungan di sekolah, hingga memberikan intervensi kesehatan lingkungan yang tepat.

Salah satu tugas tenaga kesehatan lingkungan di Puskesmas adalah intervensi yaitu memberikan pemberdayaan kepada masyarakat. Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang dilakukan sekaligus sebagai pengabdian masyarakat yang diberikan oleh mahasiswa kepada masyarakat di Kecamatan Selat, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan berupa Pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) pilar ke – 5 yaitu Pengolahan Limbah Cair Rumah Tangga (PLCRT) dan Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) melalui 3M+.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan masyarakat dapat memahami pentingnya memiliki Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL) untuk meminimalisir kejadian penyakit berbasis lingkungan yang disebabkan oleh pembuangan air limbah sembarangan. Selain itu diharapkan masyarakat dapat memahami pencegahan DBD melalui 3M+ yang bertujuan mengurangi tempat perkembangbiakan Nyamuk *Aedes Aegypti*.

## Metode Pengabdian

Kegiatan penyuluhan 3M+ dilaksanakan di SD N 3 Sebudi dengan 26 orang siswa. Metode menggunakan penyuluhan dengan ceramah dan tanya jawab. Penyuluhan ini terkait permasalahan kesehatan yang sedang banyak diderita masyarakat Karangasem. Kegiatan ceramah dimulai dengan apersepsi yaitu mengukur pemahaman dan pengetahuan peserta terhadap topik yang akan disampaikan. Kegiatan apersepsi berlangsung kurang lebih 5 menit. Materi disampaikan oleh pemateri selama 10 menit. Sesi diskusi diisi dengan memberikan pertanyaan terkait materi serta menanyakan hal-hal yang ingin diketahui lebih lanjut atau ada hal yang tidak dimengerti. Media kegiatan ini menggunakan power point dengan metode ceramah dan diskusi. seperti dijelaskan di atas. Langkah langkah pelaksanaan kegiatan penyuluhan di SD N 3 Sebudi:

1. Menyiapkan materi yang akan dibawa
2. Koordinasi dengan pihak puskesmas dan sekolah untuk dilaksanakannya kegiatan ini
3. Melakukan penyuluhan
4. Melakukan ice breaking terkait materi yang diberikan agar siswa lebih paham mengenai materi yang disampaikan

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode ceramah yaitu penyuluhan, sementara output kegiatan dilakukan dengan mengukur keberhasilan warga dalam membuat saluran SPAL sederhana dirumahnya. Metode penyuluhan tidak hanya dengan ceramah, tetapi menginstruksikan masyarakat dalam pembuatan pemetaan SPAL, dan membuat diskusi sesi tanya jawab dengan muatan elemen pemicuan. Kegiatan dilakukan 15 dan 16 April 2024 bertempat di dusun Abianting, Dusun Muntig, Dusun Sukaluwih, Dusun Tegeh Desa Amerta Bhuana Kecamatan Selat. Masyarakat yang berpartisipasi pada kegiatan sebanyak 80 orang.

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil

#### 1. Gambaran Umum Lokasi Pengabdian Masyarakat

Kecamatan Selat adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Karangasem, Bali, Indonesia. Luasnya adalah 80,35 km<sup>2</sup>. Pada tahun 2002, penduduknya berjumlah 34.760 jiwa. Kecamatan Selat juga terkenal dengan sebutan Desa Selat Duda. Daerah ini terkenal dengan sektor perkebunan salak terutama di Desa Duda, Desa Duda Utara, dan Desa Duda Timur. Kantor Camat Selat berada di Desa Duda tepatnya di Jl. Raya Besakih, Amlapura. Di kecamatan ini terdapat Pura Pasar Agung yang terletak di Desa Sebudi. Objek Wisata yang ada di Kecamatan Selat yaitu Objek Wisata Putung yang terletak di Br. Putung Desa Duda Timur. Batas wilayah dari Kecamatan Selat yaitu utara : Gunung Agung, timur : Kecamatan Bebandem, selatan : Kecamatan Sidemen, dan barat : Kecamatan Rendang.

Kecamatan Selat terdiri dari 8 desa yaitu Desa Selat, Desa Duda, Desa Duda Utara, Desa Duda Timur, Desa Muncan, Desa Peringsari, Desa Sebudi dan Desa Amerta Bhuana.

Desa Amerta Bhuana yang merupakan lokasi pengabdian masyarakat kegiatan pemicuan STBM pilar ke-5 yaitu PLCRT merupakan desa dengan tingkat persentase tertinggi yang hampir memenuhi seluruh pilar STBM yang ada yaitu Stop Buang Air Besar Sembarangan, Cuci Tangan Pakai Sabun, Pengelolaan Air Minum dan Makanan Rumah Tangga, Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga. Hal tersebut juga dikarenakan Desa Amerta Bhuana merupakan desa dengan jumlah dusun paling sedikit yaitu hanya terdapat 4 dusun, diantaranya: Dusun Sukaluwih, Dusun Tegeh, Dusun Muntig dan Dusun Abiantiing.

Desa Sebudi merupakan lokasi pengabdian masyarakat kegiatan penyuluhan pencegahan DBD melalui 3M+. Desa Sebudi disasar dikarenakan Desa Sebudi cukup lembab dan pada saat itu sedang terjadi musim hujan di Kecamatan Selat sehingga penyuluhan yang dilakukan sangat tepat dilakukan di daerah Desa Sebudi.

## **2. Hasil kegiatan**

Penyuluhan 3M+ di SD Negeri 3 Sebudi Kegiatan Penyuluhan dilakukan di SD Negeri 3 Sebudi pada tanggal 25 April 2024. Penyuluhan ini mengambil tema tentang cara pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan 3M+ (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung). Sasaran dari penyuluhan ini adalah siswa kelas 6 SD Negeri 3 Sebudi. Setelah melakukan penyuluhan didapatkan hasil bahwa siswa kelas 6 SD Negeri 3 Sebudi sangat antusias dan memahami mengenai 3M+ (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung).

Kegiatan Pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Desa Amerta Bhuana, Kecamatan Selat Pemicuan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dilakukan di Desa Amerta Bhuana yang memiliki 4 Dusun yaitu, Dusun Muntig, Dusun Abiantiing, Dusun Sukaluwih, dan Dusun Tegeh. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Amertha Bhuana karena Desa Amerta Bhuana sudah Desa Open Defecation Free (ODF) dan sedang persiapan menuju Desa STBM. Desa Amerta Bhuana sudah memenuhi 4 pilar yaitu Stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS), Cuci Tangan Pakai Sabun Pengelolaan Air Minum, Pengolahan Sampah Rumah Tangga, sedangkan pilar kelima yaitu Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga masih belum terpenuhi. Hasil yang diperoleh belum adanya kesepakatan antar fasilitator maupun masyarakat dalam pembuatan Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL), sehingga pemicuan yang dilakukan dapat dikatakan belum berhasil

## **3. Luaran Yang Dicapai**

Setelah melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di Kecamatan Selat, masyarakat dapat memahami terkait informasi yang diberikan oleh dosen dan pihak UPTD Puskesmas Selat. Pada kegiatan pemicuan STBM pilar ke-5 yaitu PLCRT telah diberikan informasi terkait pembuatan SPAL secara sederhana, namun belum terdapat kesepakatan antar masyarakat dan fasilitator terkait akan pembuatan SPAL. Sedangkan pada kegiatan penyuluhan pencegahan DBD melalui 3M+ siswa siswi sudah dapat memahami terkait bagaimana pencegahan DBD secara sederhana melalui kegiatan 3M+

(Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung dalam mengurangi tempat berkembang biaknya nyamuk).

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan penyuluhan yang sudah dilakukan di SD Negeri 3 Sebudi dengan materi pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan 3M+ (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung dalam mengurangi tempat berkembang biaknya nyamuk). Penyuluhan ini dilakukan bersamaan dengan penyuluhan Gigi dan Mulut sesuai dengan program dari UPTD Puskesmas Selat. Penyuluhan ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada siswa kelas 6 cara pencegahan Demam Berdarah Dengue. Materi ini dipilih dikarenakan kasus Demam Berdarah Dengue sedang meningkat di Kabupaten Karangasem khususnya di Kecamatan Selat. Anak sekolah dasar merupakan usia yang bisa dikatakan rentan terkena penyakit, dikarenakan banyaknya anak sekolah dasar kurang mengetahui tentang kebersihan lingkungan dan dampaknya serta sebagian anak-anak menghabiskan waktunya diluar lingkungan rumah dan diluar pengawasan orang tua. Anak sekolah dasar lebih mudah untuk diberikan pengetahuan dan lebih terpicu untuk menerapkan cara pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan 3M+ (Menguras, Menutup, dan Mendaur ulang + Kegiatan pendukung). Adapun beberapa materi yang disampaikan terkait penyuluhan ini terkait pencegahan DBD seperti penyebab, gejala hingga cara pencegahan DBD. Dengan dilakukannya penyuluhan ini diharapkan anak - anak dapat menerapkan cara pencegahan Demam Berdarah Dengue dengan 3M+ baik di rumah maupun di lingkungan sekolah. Dalam pelaksanaan penyuluhan anak - anak sangat aktif mendengarkan dan menjawab pertanyaan yang ditanyakan mahasiswa saat melakukan penyuluhan. Tetapi, ada juga kendala dalam melakukan kegiatan penyuluhan ini yaitu terdapat 8 siswa yang tidak sekolah dikarenakan sakit dari 35 siswa yang ada, serta kendala teknis bagian kabel proyektor yang sulit dihubungkan ke laptop.

Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia adalah upaya untuk mencapai kondisi sanitasi total dengan mengubah perilaku hygiene dan sanitasi melalui pemberdayaan masyarakat yang meliputi 3 komponen yaitu penciptaan lingkungan yang mendukung, peningkatan kebutuhan sanitasi, peningkatan penyediaan sanitasi dan pengembangan inovasi sesuai dengan konteks wilayah (Stiawati, 2021). Pemicuan STBM di Desa Amerta Bhuana Berdasarkan data STBM di Kecamatan Selat yang diperoleh dari UPTD Puskesmas Selat, Kecamatan Selat sudah memenuhi pilar satu sampai empat yaitu Stop Buang Air Besar Sembarangan (BABS), Cuci Tangan Pakai Sabun, Pengelolaan Air Minum, Pengolahan Sampah Rumah Tangga, sedangkan pilar kelima yaitu Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga masih belum terpenuhi. Diantara delapan desa yang ada di Kecamatan Selat, Desa Amerta Bhuana merupakan desa dengan persentase capaian STBM tertinggi sehingga kegiatan pemicuan ini dilakukan di Desa Amerta Bhuana yang memiliki 4 dusun yaitu Dusun Abiantiing, Dusun Tegeh, Dusun Muntig dan Dusun Sukaluwih. Berdasarkan

pengamatan yang dilakukan, masyarakat di Desa Amerta Bhuana membuang limbahnya langsung ke selokan tanpa adanya penampungan. Selain itu sebagian masyarakat mengalirkan limbahnya langsung ke kebun yang dapat merusak permukaan tanah, menimbulkan genangan yang akan menjadi sarang perindukan nyamuk, dan menimbulkan bau. Kegiatan pemicuan STBM dilakukan sebanyak 3 kali pada tanggal 15 April 2024 di Dusun Muntig dan Dusun Sukaluwih, pada tanggal 20 April 2024 di Dusun Tegeh, dan terakhir dilakukan pada tanggal 26 April 2024 di Dusun Abiantiing. Kegiatan pemicuan berjalan dengan lancar namun masih belum didapatkan kesepakatan antar fasilitator dan masyarakat dalam pembuatan Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL). Sehingga kegiatan ini masih dikatakan belum berhasil. Kekurangan dalam hasil pemicuan kami evaluasi sebagai kekurangan dari fasilitator mulai dari kurangnya pendekatan kepada masyarakat, kurang matangnya metode yang digunakan hingga kurangnya persiapan pemicuan yang dilakukan. Dalam kegiatan pemicuan STBM ini, kami telah menyusun pedoman pembuatan SPAL secara sederhana yang sudah kami lengkapi dengan data STBM di Kecamatan Selat, desain pembuatan SPAL sederhana hingga Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang diperlukan untuk pembuatan SPAL. Sehingga kegiatan pemicuan dapat dijalankan secara berkelanjutan oleh UPTD Puskesmas Selat dengan bantuan pedoman yang sudah disusun.

### **Simpulan dan Saran**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh mahasiswa PKL Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar bersama UPTD Puskesmas Selat dilakukan dengan kegiatan pemicuan STBM pilar ke-5 yaitu pengolahan limbah cair rumah tangga di Desa Amerta Bhuana, Kecamatan Selat dan kegiatan penyuluhan pencegahan DBD dengan 3M+ di SD N 3 Sebudi, Kecamatan Selat. Pada kegiatan pemicuan tersebut membahas tentang pilar STBM, dampak jika membuang limbah sembarangan dan mengajak masyarakat untuk berdiskusi mengenai pembuatan Sarana Pembuangan Air Limbah (SPAL). Pada kegiatan penyuluhan sarannya yaitu siswa siswi kelas 6 di SD N 3 Sebudi dengan memberikan pengetahuan kepada anak-anak mengenai penyakit DBD, bagaimana gejala, penyebab dan cara pencegahan DBD dengan 3M+.

Dari kegiatan yang telah dilaksanakan, diharapkan meningkatnya kesadaran masyarakat untuk selalu menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat sehingga mengurangi resiko terjadinya penyakit. Selain itu, diharapkan masyarakat dapat menjaga kesehatan lingkungan dengan membuat SPAL secara sederhana sebagai penampungan air limbah agar tidak langsung mengotori badan air.

### Daftar Pustaka

1. Chandra,Budiman, 2007, *Pengantar Kesehatan Lingkungan*, Medan, Penerbit Buku Kedokteran ECG.
2. Arifin, H. 2009. *Pasar Tradisional Versus Modern*. Available from: <http://hilmiarifin.com/pasar-tradisional-vs-pasar-modern/>
3. Suparlan,2008, *Pedoman Pengawasan Sanitasi Tempat-Tempat Umum*, Surabaya, Merdeka.
4. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 519/Menkes/VI/2008, *Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar sehat*.
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri No 4 tahun 2007, *Tentang Pengelolaan Pasar Desa*
6. Depkes RI, 2002, *Konsep Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*
7. Depkes RI, 2007, *Tujuan Mencuci Tangan*
8. Stiawati, T. (2021) 'Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) untuk Merubah Perilaku Hidup Sehat di Kelurahan Kasunyatan Kota Serang Provinsi Banten', *Sawala : Jurnal Administrasi Negara*, 9(2), pp. 179–191. doi:10.30656/sawala.v9i2.3607.