

Bio Mengabdi 2026: Edukasi Kesehatan dan Konservasi Pesisir di Dusun Cemare Lestari, Lombok Barat

Abdul Hafiz¹, Abdurrahim²

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia^{1,2}



Email Korespodensi: abdhapis78@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 16-09-2026

Disetujui 22-09-2026

Diterbitkan 24-09-2026

Kata kunci:

Pengabdian Masyarakat;

Edukasi Kesehatan

Pesisir;

Literasi Pengelolaan

Sampah;

Konservasi Mangrove.

ABSTRAK

Masyarakat pesisir di Indonesia sering menghadapi berbagai permasalahan yang saling berkaitan dalam bidang sanitasi lingkungan, literasi kesehatan kardiovaskular, dan degradasi ekosistem pesisir. Namun, sebagian besar program pengabdian kepada masyarakat masih menangani permasalahan tersebut secara terpisah. Artikel ini mendokumentasikan dan mengevaluasi Bio Mengabdi 2026, yaitu program pengabdian masyarakat terpadu selama lima hari yang diselenggarakan oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mataram, di Dusun Cemare Lestari, Desa Lembar Selatan, Kabupaten Lombok Barat, pada 25–29 Juni 2026. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif partisipatif, program ini mengintegrasikan edukasi pengelolaan sampah bagi anak-anak, pemeriksaan tekanan darah dan konseling pola makan secara *door-to-door* bagi masyarakat dewasa, penanaman bibit mangrove untuk rehabilitasi pesisir, serta kegiatan literasi masyarakat. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner yang mencakup instrumen *pre-test* dan *post-test*, serta dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pemahaman anak-anak mengenai pemilahan sampah organik dan anorganik, ditemukannya proporsi warga dengan tekanan darah tinggi yang memerlukan tindak lanjut, serta tingginya partisipasi masyarakat dalam kegiatan penanaman mangrove di sepanjang garis pantai yang rentan terhadap abrasi. Program ini menunjukkan bahwa integrasi intervensi kesehatan, lingkungan, dan pendidikan dalam satu rangkaian pengabdian dapat memperkuat pengetahuan individu sekaligus meningkatkan kepedulian bersama terhadap kelestarian lingkungan di kawasan pesisir.

PENDAHULUAN

Lingkungan yang bersih dan sehat merupakan salah satu faktor penting dalam mewujudkan kualitas hidup masyarakat. Kondisi lingkungan yang kurang terjaga, seperti pengelolaan sampah yang tidak baik dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, dapat meningkatkan risiko munculnya berbagai penyakit berbasis lingkungan. Sebagian besar penyakit menular sesungguhnya dapat dicegah melalui penerapan perilaku hidup bersih dan sehat serta pengelolaan lingkungan yang baik (World Health Organization, 2023). Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi kepada masyarakat, khususnya di wilayah pesisir yang rentan terhadap persoalan sanitasi dan kesehatan, untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mereka dalam menjaga kesehatan lingkungan.

Perguruan tinggi memiliki peran penting dalam mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, salah satunya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk membantu menyelesaikan permasalahan di tengah masyarakat sekaligus meningkatkan kualitas hidupnya secara berkelanjutan (Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi). Salah satu implementasinya diwujudkan melalui kegiatan Bio Mengabdi 2026 yang dilaksanakan oleh Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram di Dusun Cemare Lestari, Desa Lembar Selatan, Kabupaten Lombok Barat, dengan model pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal sebagaimana ditekankan oleh Astawa et al. (2018).

Program ini difokuskan pada edukasi kesehatan lingkungan, dengan penekanan khusus pada pencegahan hipertensi. Warga pesisir memiliki pola konsumsi tinggi garam—terutama dari ikan asin dan olahan hasil laut—yang menjadi salah satu faktor risiko utama hipertensi di kawasan pesisir Lombok (Tarinda et al., 2026; Fitriani et al., 2025). Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan salah satu strategi utama dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui perubahan perilaku yang dimulai dari lingkungan keluarga dan masyarakat itu sendiri.

Selain menysasar masyarakat umum, kegiatan ini juga memberikan edukasi kepada anak-anak mengenai pentingnya menjaga lingkungan sejak usia dini, karena anak-anak merupakan generasi penerus yang berperan penting dalam membangun budaya peduli lingkungan. Edukasi yang diberikan berupa pengenalan perbedaan sampah organik dan anorganik serta pentingnya memilah sampah sebelum dibuang. Pendidikan lingkungan sejak usia dini dinilai efektif dalam membentuk karakter dan kebiasaan positif yang terus terbawa hingga dewasa (Intishar et al., 2020).

Sebagai bentuk implementasi nyata dari edukasi lingkungan, kegiatan pengabdian juga diisi dengan rehabilitasi ekosistem pesisir melalui penanaman mangrove bersama masyarakat dan anak-anak. Mangrove memiliki fungsi ekologis yang sangat penting, di antaranya melindungi wilayah pesisir dari abrasi, menjaga kestabilan garis pantai, menjadi habitat berbagai biota, serta menyimpan karbon dalam jumlah besar sehingga berkontribusi pada mitigasi perubahan iklim (Alongi, 2014). Melalui keterlibatan langsung dalam penanaman mangrove, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga pengalaman praktis dalam menjaga kelestarian lingkungan pesisirnya sendiri.

Dusun Cemare Lestari sesungguhnya bukan lokasi yang asing bagi kegiatan pengabdian berbasis lingkungan. Beberapa program sebelumnya telah dilaksanakan di dusun ini, namun umumnya bersifat parsial dan berfokus pada satu isu tunggal. Damayanti dkk. (2019) misalnya, melaksanakan program penanaman mangrove sebagai upaya pelestarian ekosistem pesisir, sementara Nabila dkk. (2025a) berfokus pada edukasi sampah bagi anak-anak dan Nabila dkk. (2025b) menysasar penguatan literasi pesisir melalui

sekolah alam berbasis mangrove. Ketiga program tersebut memberikan kontribusi penting, tetapi belum ada yang mengintegrasikan sekaligus aspek edukasi lingkungan, kesehatan kardiovaskular warga dewasa, dan konservasi ekosistem pesisir dalam satu siklus kegiatan yang berkesinambungan, serta mengevaluasinya secara terukur melalui instrumen pre-test dan post-test maupun data pemeriksaan kesehatan. Kesenjangan (research gap) inilah yang menjadi landasan penting pelaksanaan sekaligus penulisan artikel mengenai Bio Mengabdi 2026, yang dirancang sebagai program lima hari berkelanjutan dengan pendekatan multidimensi—pendidikan, kesehatan, lingkungan, dan penguatan nilai spiritual masyarakat.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan pelaksanaan program pengabdian masyarakat Bio Mengabdi 2026 di Dusun Cemare Lestari secara kronologis dan menyeluruh; dan (2) mengevaluasi capaian program pada tiga dimensi utama, yaitu peningkatan pemahaman anak-anak tentang pengelolaan sampah, hasil skrining tekanan darah dan edukasi hipertensi warga dewasa, serta tingkat partisipasi masyarakat dalam kegiatan konservasi mangrove. Melalui evaluasi ini, diharapkan diperoleh gambaran mengenai efektivitas model pengabdian multidimensi sebagai strategi yang lebih efisien dan berdampak luas dibandingkan program yang bersifat tunggal-isu.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat berbasis kesehatan dan lingkungan ini dilaksanakan di Dusun Cemare Lestari, Desa Lembar Selatan, Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Pelaksanaan berlangsung selama lima hari, mulai Kamis, 25 Juni 2026 hingga Senin, 29 Juni 2026. Rangkaian pelaksanaan dibagi ke dalam tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, dengan alokasi waktu yang disesuaikan pada setiap harinya mengikuti pola pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal (Astawa et al., 2018).

Sasaran / Mitra Kegiatan

Warga Dusun Cemare Lestari menjadi mitra utama program ini, mencakup kelompok petani, nelayan, ibu rumah tangga, serta anak-anak usia sekolah dasar yang aktivitasnya bersinggungan langsung dengan kondisi lingkungan pesisir. Pemilihan mitra ini didasarkan pada keterkaitan erat mereka dengan isu-isu seperti pengelolaan sampah, sanitasi, pola makan tinggi garam, dan kelestarian ekosistem pesisir. Kondisi sanitasi lingkungan yang kurang optimal di kawasan pesisir diketahui berkontribusi terhadap munculnya berbagai gangguan kesehatan (Pariasa et al., 2023), sehingga penguatan kesadaran masyarakat melalui pendekatan partisipatif menjadi landasan utama program ini. Sebelum program dilaksanakan, teramati bahwa pemahaman warga mengenai pentingnya kesehatan dan kelestarian lingkungan masih terbatas, diiringi keterlibatan mereka dalam pengelolaan lingkungan yang belum optimal (Windarto & Martini, 2021).

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan Bio Mengabdi 2026 berlangsung secara kronologis selama lima hari dengan rangkaian kegiatan yang saling berkesinambungan, sebagaimana dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Rangkaian Kegiatan Bio Mengabdi 2026

Hari / Tanggal	Fokus Kegiatan Utama
Kamis, 25 Juni 2026	Registrasi, persiapan logistik, pembukaan resmi, perkenalan dengan warga, ngaji bersama, evaluasi internal panitia
Jumat, 26 Juni 2026	Sholat dan kajian subuh, senam pagi, pembuatan papan edukasi, mengaji bersama anak-anak dan Pojok Baca, Belajar Keliling (edukasi sampah organik-anorganik) dengan sesi post-test
Sabtu, 27 Juni 2026	Games bersama anak-anak, latihan talent, penanaman bibit mangrove di area pesisir, rapat persiapan malam puncak
Minggu, 28 Juni 2026	Latihan talent intensif, pemeriksaan tensi gratis dan edukasi keliling door-to-door, dekorasi panggung, malam puncak dan penutupan
Senin, 29 Juni 2026	Aksi gotong royong pembersihan lokasi, seremoni pamitan dengan warga

Secara umum, seluruh rangkaian kegiatan tersebut dikelompokkan ke dalam tiga tahap kerja, yaitu:

1. Tahap Persiapan: berkoordinasi dengan perangkat desa dan tokoh masyarakat, melakukan pemetaan awal terhadap persoalan kesehatan dan lingkungan di lokasi, mengurus izin pelaksanaan secara resmi, serta menyiapkan modul dan media pembelajaran.
2. Tahap Pelaksanaan: memperkenalkan program kepada warga melalui sosialisasi, mengadakan penyuluhan sekaligus praktik pengelolaan lingkungan melalui aksi penanaman mangrove, mendampingi warga dan anak-anak dalam praktik langsung memilah sampah, serta melaksanakan skrining kesehatan dan edukasi hipertensi door-to-door.
3. Tahap Evaluasi: memantau jalannya seluruh rangkaian kegiatan, menghimpun tanggapan peserta atas manfaat program melalui kuesioner dan wawancara, mengamati perubahan pemahaman warga dan anak-anak, serta menyusun laporan akhir beserta rekomendasi keberlanjutan program.

Metode atau Pendekatan yang Digunakan

Kegiatan ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif yang bersifat partisipatif, di mana masyarakat dilibatkan secara aktif pada setiap tahapan kegiatan (Muslim & Eny, 2018). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik sosial masyarakat pedesaan-pesisir, sehingga warga tidak hanya berperan sebagai penerima materi, melainkan juga terlibat langsung dalam merumuskan penyelesaian masalah lingkungan dan kesehatan di sekitarnya. Melalui cara ini, program yang dijalankan diharapkan tidak sekadar menambah wawasan, tetapi juga menumbuhkan rasa kepemilikan serta tanggung jawab bersama terhadap kondisi lingkungan sekitar (Sumardjo et al., 2023). Untuk memperoleh gambaran kuantitatif sederhana mengenai capaian edukasi, digunakan pula instrumen pre-test dan post-test bagi anak-anak serta data hasil pengukuran tekanan darah bagi warga dewasa, sehingga desain kegiatan bersifat kualitatif dengan dukungan data kuantitatif deskriptif (mixed method sederhana).

Alat dan Bahan

Pelaksanaan kegiatan didukung oleh berbagai alat dan bahan, di antaranya modul edukasi lingkungan dan kesehatan, lembar pre-test dan post-test bagi anak-anak, tensimeter (sphygmomanometer)

digital untuk skrining tekanan darah warga, poster dan papan edukasi sampah, bibit serta peralatan tanam mangrove, perlengkapan Pojok Baca, serta perangkat dokumentasi berupa kamera dan alat tulis.

Teknik Pengumpulan Data

Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa teknik pengumpulan data (Ardiansyah et al., 2023), yaitu:

1. Observasi, untuk mengamati sejauh mana keterlibatan masyarakat dan anak-anak selama kegiatan berlangsung.
2. Wawancara, dilakukan terhadap sejumlah peserta serta tokoh masyarakat guna menggali pandangan mereka atas program yang telah dijalankan.
3. Kuesioner/Pre-test dan Post-test, digunakan untuk mengukur perubahan tingkat pemahaman anak-anak mengenai pengelolaan sampah sebelum dan sesudah kegiatan Belajar Keliling.
4. Pemeriksaan Kesehatan, berupa pengukuran tekanan darah warga secara door-to-door sebagai data dasar status kesehatan kardiovaskular masyarakat.
5. Dokumentasi, berupa foto kegiatan dan catatan lapangan yang memperkuat temuan dari hasil observasi maupun wawancara.

Dengan memadukan kelima teknik tersebut, proses evaluasi kegiatan dapat dikatakan lebih valid dan terstruktur, sebab data yang diperoleh saling melengkapi dan terverifikasi lewat berbagai sumber (triangulasi).

Teknik Analisis Data

Data kualitatif hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dianalisis secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data kuantitatif sederhana yang bersumber dari skor pre-test dan post-test anak-anak, serta hasil pengukuran tekanan darah warga, dianalisis secara deskriptif-persentase dan dikelompokkan ke dalam kategori-kategori tertentu (misalnya kategori pemahaman kurang, cukup, dan baik; atau kategori tekanan darah normal, prahipertensi, dan hipertensi) untuk kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan deskripsi verbal guna memperjelas pola dan kecenderungan hasil kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Gambaran Umum Pelaksanaan Kegiatan

Bio Mengabdi 2026 terlaksana secara penuh selama lima hari sesuai rencana (Tabel 1), dengan tingkat kehadiran panitia dan keterlibatan warga yang konsisten pada setiap harinya. Acara pembukaan pada hari pertama dihadiri langsung oleh Kepala Dusun Cemare, Kepala Desa Lembar Selatan, dan Dewan Pertimbangan Organisasi. Rangkaian kegiatan spiritual seperti Ngaji Bersama yang dilaksanakan setiap malam turut memperkuat kedekatan emosional antara mahasiswa dan warga, sehingga proses edukasi pada hari-hari berikutnya berlangsung dalam suasana kekeluargaan yang mendukung keterbukaan warga terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan pengamatan panitia, partisipasi warga dan anak-anak meningkat tajam pada hari keempat, bertepatan dengan pelaksanaan Pemeriksaan Tensi Gratis dan

persiapan Malam Puncak, sebelum menurun pada hari kelima yang berfokus pada kegiatan gotong royong dan seremoni penutupan.

2. Peningkatan Pemahaman Anak-anak tentang Pengelolaan Sampah

Kegiatan Belajar Keliling pada hari kedua menyasar anak-anak Dusun Cemare Lestari (n=32) dengan memberikan edukasi mengenai perbedaan sampah organik dan anorganik secara langsung di titik-titik strategis desa, diakhiri dengan sesi post-test untuk mengukur pemahaman mereka. Sebelum kegiatan, mayoritas anak (20 dari 32 anak, atau sekitar 62,5%) berada pada kategori pemahaman kurang, sementara hanya 3 anak (9%) yang telah berada pada kategori baik. Setelah kegiatan Belajar Keliling, komposisi ini berbalik signifikan: 22 anak (69%) berhasil mencapai kategori baik, sedangkan kategori kurang menyusut menjadi hanya 2 anak (6%).

3. Hasil Skrining Tekanan Darah Warga

Pada hari keempat, mahasiswa melaksanakan Pemeriksaan Tensi Gratis dan Edukasi Keliling secara door-to-door kepada 45 warga dewasa Dusun Cemare Lestari. Selain mengukur tekanan darah, mahasiswa juga memberikan edukasi personal mengenai pengaruh pola makan tinggi garam terhadap risiko hipertensi. Distribusi hasil pemeriksaan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Kategori Tekanan Darah Warga Dusun Cemare Lestari (n=45)

Kategori Tekanan Darah	Jumlah (n)	Persentase (%)
Normal	22	49
Prahipertensi	14	31
Hipertensi	9	20
Total	45	100

Dari 45 warga yang diperiksa, sebanyak 22 orang (49%) berada pada kategori normal, 14 orang (31%) berada pada kategori prahipertensi, dan 9 orang (20%) teridentifikasi berada pada kategori hipertensi.

4. Partisipasi Masyarakat dalam Konservasi Mangrove

Sebagai wujud nyata kontribusi terhadap kelestarian ekosistem pesisir, kegiatan penanaman bibit mangrove dilaksanakan pada sore hari ketiga di area pesisir Dusun Cemare Lestari yang rawan abrasi. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa, warga, dan anak-anak secara bersama-sama, sehingga tidak hanya berfungsi sebagai aksi konservasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran langsung mengenai fungsi ekologis mangrove sebagai pelindung garis pantai, penyimpan karbon, dan habitat biota laut.

Pembahasan

1. Dukungan Struktural dan Pendekatan Kekeluargaan sebagai Faktor Keberhasilan

Kehadiran langsung perangkat desa dan tokoh masyarakat pada acara pembukaan menunjukkan dukungan struktural yang kuat terhadap program, faktor yang menurut Astawa et al. (2018) menjadi salah satu penentu keberhasilan program pemberdayaan berbasis potensi desa. Pola peningkatan partisipasi pada hari keempat mengindikasikan bahwa kegiatan yang memberikan manfaat langsung dan dapat dirasakan segera oleh warga—seperti pemeriksaan kesehatan gratis—cenderung menarik partisipasi lebih tinggi

dibandingkan kegiatan yang bersifat administratif maupun seremonial semata.

2. Efektivitas Edukasi Lingkungan bagi Anak-anak

Pergeseran signifikan kategori pemahaman anak-anak menegaskan efektivitas metode pembelajaran berbasis lapangan yang memadukan penjelasan lisan, papan edukasi visual, dan interaksi langsung dengan lingkungan nyata desa, sejalan dengan temuan Intishar et al. (2020) bahwa pendidikan karakter peduli lingkungan pada anak akan lebih efektif tertanam apabila disampaikan melalui pengalaman konkret sejak usia dini dibandingkan hanya melalui ceramah di dalam kelas.

Temuan ini juga memperkuat sekaligus melengkapi hasil program edukasi sampah yang sebelumnya pernah dilaksanakan di lokasi yang sama oleh Nabila dkk. (2025a), yang menunjukkan bahwa media ajar kreatif berbasis sampah daur ulang efektif meningkatkan kepedulian anak-anak Dusun Cemare terhadap lingkungan. Perbedaannya, Bio Mengabdi 2026 mengukur capaian tersebut secara lebih terstruktur melalui instrumen pre-test dan post-test, sehingga peningkatan pemahaman dapat dikuantifikasi, bukan sekadar dideskripsikan secara kualitatif. Kontribusi ini penting sebagai bukti bahwa program edukasi lingkungan berbasis lapangan di kawasan pesisir dapat direplikasi dengan hasil yang konsisten dari tahun ke tahun.

3. Skrining Kesehatan dan Urgensi Tindak Lanjut

Temuan skrining tekanan darah ini konsisten dengan hasil kajian Tarinda et al. (2026) yang menunjukkan tingginya angka kejadian hipertensi pada masyarakat pesisir Lombok akibat kebiasaan konsumsi garam yang tinggi, serta sejalan dengan Fitriani et al. (2025) yang menegaskan bahwa intervensi edukasi kesehatan berbasis komunitas efektif memperbaiki literasi kesehatan warga pesisir apabila dilakukan secara kontekstual dan partisipatif.

Sekitar setengah dari warga yang diperiksa berada pada kategori tekanan darah di atas normal (prahipertensi dan hipertensi digabungkan mencapai 51%). Temuan ini menjadi masukan penting bagi keberlanjutan program, karena mengindikasikan perlunya tindak lanjut berupa pemantauan berkala serta kerja sama lintas program dengan puskesmas setempat, mengingat edukasi satu kali umumnya belum cukup untuk mengubah perilaku konsumsi garam yang telah menjadi kebiasaan turun-temurun masyarakat pesisir (Fitriani et al., 2025). Meski demikian, pendekatan edukasi personal door-to-door yang dilakukan mahasiswa dinilai strategis karena menjangkau warga yang jarang mengakses fasilitas kesehatan secara rutin, sekaligus membuka ruang dialog dua arah antara mahasiswa dan warga mengenai kondisi kesehatan mereka masing-masing.

4. Keberlanjutan Konservasi Mangrove

Kegiatan ini melanjutkan inisiatif konservasi mangrove yang sebelumnya telah dirintis di Dusun Cemare oleh Damayanti dkk. (2019) dan diperkuat melalui pendekatan literasi pesisir berbasis sekolah alam oleh Nabila dkk. (2025b). Keberlanjutan program konservasi lintas tahun ini penting, sebab keberhasilan restorasi mangrove sangat bergantung pada pemeliharaan bibit pascatanam, bukan semata jumlah bibit yang ditanam pada satu waktu. Keterlibatan aktif warga dan anak-anak dalam kegiatan penanaman diharapkan menumbuhkan rasa memiliki terhadap kawasan mangrove yang telah ditanam, sehingga peluang keberlanjutan pemeliharaannya menjadi lebih besar dibandingkan apabila penanaman dilakukan sepihak

oleh mahasiswa tanpa pelibatan masyarakat (Sumardjo et al., 2023).

5. Faktor Pendukung, Penghambat, dan Kontribusi Program

Beberapa faktor pendukung keberhasilan Bio Mengabdi 2026 antara lain: dukungan penuh dari perangkat desa dan tokoh masyarakat sejak tahap perencanaan; pendekatan kekeluargaan melalui kegiatan spiritual bersama yang mempercepat keterbukaan warga; serta desain program yang memadukan manfaat langsung (pemeriksaan kesehatan gratis, hiburan malam puncak) dengan tujuan edukatif jangka panjang. Adapun faktor penghambat yang teridentifikasi meliputi keterbatasan waktu pelaksanaan yang hanya lima hari, sehingga perubahan perilaku—khususnya terkait pola makan tinggi garam pada warga dewasa—belum dapat dievaluasi dampak jangka panjangnya, serta keterbatasan jumlah tensimeter yang membatasi cakupan skrining kesehatan pada satu hari pelaksanaan.

Secara keseluruhan, kontribusi utama Bio Mengabdi 2026 terletak pada pembuktian bahwa model pengabdian multidimensi—yang mengintegrasikan edukasi lingkungan bagi anak-anak, skrining dan edukasi kesehatan bagi warga dewasa, serta aksi konservasi ekosistem pesisir dalam satu siklus kegiatan berkesinambungan—dapat dilaksanakan secara efektif oleh mahasiswa dengan hasil yang terukur. Pendekatan ini menawarkan efisiensi sumber daya dibandingkan pelaksanaan program tunggal-isu secara terpisah, sekaligus memperkuat keterkaitan antara kesehatan manusia dan kesehatan lingkungan pesisir sebagai satu kesatuan yang saling memengaruhi.

KESIMPULAN

Bio Mengabdi 2026 berhasil dilaksanakan secara penuh selama lima hari di Dusun Cemare Lestari, Desa Lembar Selatan, Kabupaten Lombok Barat, dengan mengintegrasikan tiga dimensi utama pengabdian: pendidikan lingkungan, kesehatan masyarakat, dan konservasi ekosistem pesisir. Pada dimensi pendidikan, kegiatan Belajar Keliling berhasil meningkatkan pemahaman anak-anak mengenai pengelolaan sampah organik dan anorganik secara signifikan, dari mayoritas berkategori kurang menjadi mayoritas berkategori baik. Pada dimensi kesehatan, skrining tekanan darah door-to-door berhasil mengidentifikasi sekitar separuh warga yang diperiksa berada pada kategori tekanan darah di atas normal, sekaligus memberikan edukasi kontekstual mengenai risiko pola makan tinggi garam. Pada dimensi lingkungan, penanaman bibit mangrove yang melibatkan warga dan anak-anak secara aktif turut memperkuat upaya rehabilitasi pesisir yang telah dirintis oleh program-program sebelumnya di lokasi yang sama. Ketiga capaian tersebut menunjukkan bahwa model pengabdian multidimensi yang dirancang secara terintegrasi mampu memberikan dampak yang lebih menyeluruh dibandingkan program yang menasar satu isu secara terpisah.

SARAN

Beberapa hal yang disarankan untuk keberlanjutan program antara lain: (1) perlunya kerja sama dengan puskesmas setempat untuk tindak lanjut warga yang teridentifikasi prahipertensi dan hipertensi; (2) perlunya program pemeliharaan mangrove pascatanam secara berkala agar tingkat keberhasilan tumbuh bibit dapat dipantau; (3) perlunya evaluasi jangka menengah (misalnya tiga hingga enam bulan setelah kegiatan) untuk mengukur retensi pemahaman anak-anak serta perubahan perilaku konsumsi garam pada

warga dewasa; dan (4) perlunya pendokumentasian capaian program secara berkelanjutan dari tahun ke tahun sehingga Bio Mengabdi dapat berkembang menjadi program pengabdian jangka panjang yang terukur dampaknya, bukan sekadar kegiatan tahunan yang berdiri sendiri-sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram selaku penyelenggara kegiatan, seluruh panitia dan peserta Bio Mengabdi 2026, serta Kepala Dusun Cemare, Kepala Desa Lembar Selatan, dan seluruh warga Dusun Cemare Lestari atas dukungan, partisipasi, dan keterbukaannya selama kegiatan pengabdian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alongi, D. M. (2014). Carbon cycling and storage in mangrove forests. *Annual Review of Marine Science*, 6, 195–219. <https://doi.org/10.1146/annurev-marine-010213-135020>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Astawa, I. P. A., Atmika, I. K. A., & Komaladewi, I. A. A. S. (2018). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan potensi desa di bidang pertanian, peternakan dan home industry menuju daerah wisata mandiri. *Buletin Udayana Mengabdi*, 17(2), 1. <https://doi.org/10.24843/bum.2018.v17.i02.p01>
- Damayanti, A., dkk. (2019). Kegiatan penanaman mangrove sebagai salah satu upaya pelestarian ekosistem pesisir di Dusun Cemara, Kabupaten Lombok Barat. *Abdi Insani*, 6(2), 276–282.
- Fitriani, E., Damayanti, N. P., Alfiani, H., Nurriqiyah, K., Lutfia, D. F., & Alfina. (2025). Efektivitas edukasi kesehatan berbasis komunitas dalam pencegahan hipertensi di Desa Mundupesir Kabupaten Cirebon. *GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(3), 1605–1614.
- Intishar, N., dkk. (2020). Implementation of environmental care education from early age. *Science Education Journal (SEJ)*, 4(1), 19–24. <https://doi.org/10.21070/sej.v4i1.668>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Pedoman perilaku hidup bersih dan sehat. Kemenkes RI.
- Muslim, A., & Eny, L. (2018). Participative maintenance of upstream Pusur Sub Watershed area through the conservation field school in Mriyan village of Boyolali District, Indonesia. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 74(2), 217–223. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-02.24>
- Nabila, H., Fadhillah, F. A., Sesareny, N., Sur'atunisa, D., Seftiani, I., Suyantri, E., & Setiawan, H. (2025a). Menumbuhkan kesadaran lingkungan melalui edukasi sampah di Dusun Cemare, Desa Lembar Selatan, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v8i2.10479>
- Nabila, H., Napsita, D., Anggraini, E., Sulistianawati, N. E., Deayantika, N. N. C. S., Safitri, I., Santoso, D., & Lestari, T. A. (2025b). Pendidikan lingkungan melalui sekolah alam: Edukasi mangrove di literasi pesisir Dusun Cemare. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2).

- <https://doi.org/10.29303/jpmmpi.v8i2.10480>
- Pariasa, I. I., Koestiono, D., Yuswita, E., Hartono, R., Riana, F. D., Maulidah, S., ... & Hardana, A. E. (2023). Ibu pintar, lingkungan sehat: Edukasi dan pelatihan pengolahan limbah domestik guna meningkatkan kualitas lingkungan hidup. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1497–1505. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.13724>
- Sumardjo, S., Firmansyah, A., Dharmawan, L., & Riyanto, S. (2023). Development communication role in natural resources and environmental management adaptive to climate change. *E3S Web of Conferences*, 454, 02009. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345402009>
- Tarinda, S., Maesarah, S., Maulana, Z. R., Haris, V. A. A. S., & Hamdin, C. D. (2026). Edukasi hipertensi melalui sosialisasi pemanfaatan tanaman herbal *Brucea javanica* (L) Merr pada masyarakat pesisir Lingkungan Bangsal Tanjung Karang. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, 9(2), 456–464. <https://doi.org/10.29303/jppm.v9i2.11320>
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
- Windarto, W., & Martini, M. (2021, October). Empowering Cibogo villagers, Kabupaten Tangerang, through educational and environmental program. In *ICCD* (Vol. 3, No. 1, pp. 347–350). <https://doi.org/10.33068/iccd.vol3.iss1.374>
- World Health Organization. (2023). Sanitation. WHO.
- Doctor of Philosophy, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, Canada.