

## Pengembangan Budidaya Tanaman Herbal dan Pemanfaatan Biopori sebagai Upaya Pembangunan Berkelanjutan Pasca COVID-19 di Desa Adat Peliatan, Ubud

*Development of Herbal Plant Cultivation and Biopore Utilization as a Post COVID-19 Sustainable Development Effort in Peliatan Traditional Village, Ubud*

Erly Sintya<sup>1\*</sup>, Putu Nita Cahyawati<sup>1</sup>, I Nyoman Gede Maha Putra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa, Jl. Terompong No.24, Sumerta Kelod, Kec. Denpasar Tim., Kota Denpasar, Bali ,80239, Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Teknik, Universitas Warmadewa, Jl. Terompong No.24, Sumerta Kelod, Kec. Denpasar Tim., Kota Denpasar, Bali ,80239, Indonesia

### \*Penulis korespondensi

Erly Sintya

e-mail: niwayanerlysintyadewi@warmadewa.ac.id

### Riwayat Artikel

Disubmit tanggal 8 Mei 2025

Direvisi tanggal 8 Mei 2025

Diterima tanggal 23 Juli 2025

Diterima tanggal 30 Juli 2025

© The Author(s). 2025 **Open Access**



Diterbitkan dengan lisensi oleh Politeknik Kesehatan Denpasar. Artikel yang diterbitkan dalam JPMS dilisensikan di bawah Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International. Anda bebas menyalin, mengubah, atau mendistribusikan ulang artikel untuk tujuan yang sah dalam media apa pun, dengan syarat memberikan kredit yang sesuai kepada penulis asli dan JPMS, mencantumkan tautan ke lisensi, menunjukkan jika ada perubahan yang dilakukan, serta mendistribusikan ulang karya turunan dengan lisensi yang sama.

### Abstract

**Background:** The COVID-19 pandemic significantly impacted Peliatan Traditional Village, Ubud, which relied heavily on tourism. The drastic drop in visitors triggered economic hardship and affected community health. Recognizing untapped local potential, this program introduced herbal plant cultivation and biopore technology as sustainable alternatives for improving health and livelihood.

**Objective:** To build community capacity in cultivating herbal plants and managing household organic waste through biopores, thus supporting long-term health, economic resilience, and environmental sustainability.

**Method:** The program involved 30 PKK (Family Welfare Movement) members through education on herbal plants, cultivation techniques, health applications, and hands-on biopore construction. Pre- and post-tests, along with field mentoring, were conducted to assess impact.

**Result:** Participants' knowledge increased by 35%. All created biopore holes at home, and 20% harvested compost within three months. The initiative also sparked interest in continuing herbal cultivation independently.

**Conclusion:** Education on herbal use and biopore application proved effective in enhancing health awareness and environmental practices. This program represents an initial step toward post-pandemic village resilience based on local resources

**Keyword:** COVID-19; community service; herbal plants; health; bio pore

### **Abstract**

**Latar Belakang:** Pandemi COVID-19 berdampak signifikan terhadap Desa Adat Peliatan, Ubud, yang bergantung pada sektor pariwisata. Penurunan kunjungan wisatawan menyebabkan krisis ekonomi dan berdampak pada kesehatan masyarakat. Melihat potensi lokal yang belum tergarap, program ini mengusulkan pengembangan tanaman herbal sebagai alternatif peningkatan kesehatan dan ekonomi, serta pemanfaatan teknologi biopori untuk pengelolaan sampah organik ramah lingkungan.

**Tujuan:** Meningkatkan kapasitas masyarakat dalam budidaya tanaman herbal dan pengolahan limbah organik melalui biopori, guna mendukung ketahanan ekonomi, kesehatan, dan lingkungan secara berkelanjutan.

**Metode:** Kegiatan dilakukan melalui penyuluhan dan pelatihan kepada 30 ibu-ibu PKK, meliputi materi tanaman herbal, cara budidaya, pemanfaatan kesehatan, serta praktik langsung pembuatan biopori. Evaluasi dilakukan melalui pre- dan post-test serta pendampingan lapangan.

**Hasil:** Pengetahuan peserta meningkat 35%, seluruh peserta berhasil membuat lubang biopori, dan 20% telah memanen kompos dalam tiga bulan. Masyarakat juga mulai mengembangkan tanaman herbal secara mandiri.

**Kesimpulan:** Edukasi herbal dan biopori terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan lingkungan. Program ini menjadi langkah awal menuju kemandirian desa pascapandemi berbasis potensi lokal.

**Kata Kunci :** COVID-19; pengabdian masyarakat; tanaman herbal; kesehatan; biopori

### **Sitasi Artikel Ini**

Sintya E, Cahyawati PN, Putra INGM. Pengembangan Budidaya Tanaman Herbal dan Pemanfaatan Biopori sebagai Upaya Pembangunan Berkelanjutan Pasca COVID-19 di Desa Adat Peliatan, Ubud. J Pengabmas Masy Sehat. 2025;7(3):1–10.

## Latar Belakang

Desa Peliatan terletak di Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar. Desa ini berkembang menjadi salah satu pusat pariwisata di Kabupaten Gianyar Bali. Ketika anda mengagendakan liburan ke kawasan Ubud, maka desa ini sudah memiliki sejumlah sarana penginapan atau hotel yang bisa anda jadikan untuk tempat menginap, sejumlah restoran populer juga bisa ditemukan dengan balutan alam yang indah termasuk pemandangan sawah yang asri dan alami. Lokasi desa Peliatan Ubud ini sangat strategis, terletak sekitar 2 km di Timur pusat kota Ubud, dikelilingi oleh destinasi sejumlah wisata populer, di sebelah Timur desa ada objek wisata Goa Gajah, di Selatan ada desa Mas sebagai pengrajin seni ukir patung dan di sebelah Utara adalah destinasi wisata sawah berundak Tegalalang di Gianyar. (1-3)

Desa Peliatan, Ubud yang menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini, sebagian besar warganya merupakan seniman, mulai dari seniman tari, gamelan dan juga lukisan. Sebelum Covid-19 ini merebak, desa Peliatan merupakan tujuan wisata yang sangat terkenal di Bali. Keuntungan ekonomi yang diperoleh dengan banyaknya wisatawan baik lokal maupun internasional juga sangat besar. Namun, permasalahan ekonomi mulai muncul ketika pandemi Covid-19. Untuk menyikapi kondisi ini, Kepala Desa Paliatan, berusaha mencari alternatif pemasukan lain, salah satunya adalah dengan menjalin relasi dengan pengusaha teh dan minuman herbal kesehatan yang selama ini memasarkan produknya ke seluruh Indonesia, bahkan juga mengeksport produk tersebut keluar negeri. Walaupun proses pengiriman produk mereka terganggu selama pandemi, namun hal tersebut tidak berlangsung lama. Karena jalur transportasi untuk komoditi/ barang, masih dibuka selama pandemi Covid-19. Melihat kondisi itu, kepala Desa membuat program pengembangan pertanian tanaman herbal di desa Peliatan. Selain dapat menjadi pemasukan tambahan bagi warga, jika hasil panen tanaman herbal ini digunakan oleh pengusaha minuman herbal tadi, selanjutnya tanaman herbal ini juga dapat diproduksi untuk menjadi minuman herbal khas desa Paliatan, dan selain itu, kedepannya kepala Desa Paliatan juga ingin mengembangkan klinik herbal di desa tersebut. Dari sepuluh banjar dinas yang terdapat pada desa ini, baru dua banjar dinas yang mulai menanam tanaman herbal seperti lidah buaya dan juga tulsu. Hal ini dikarenakan minimnya informasi yang dimiliki oleh masyarakat terkait jenis-jenis tanaman herbal beserta khasiatnya, dan juga minimnya biaya untuk proses pertanian tanaman herbal ini.

Program PkM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Peliatan dalam budidaya tanaman herbal yang bernilai kesehatan, serta mengaplikasikan teknologi biopori untuk pengelolaan sampah organik. Melalui kegiatan ini, mitra diharapkan mampu memanfaatkan tanaman herbal sebagai upaya menjaga kesehatan keluarga dan memperoleh peluang usaha baru, sekaligus mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dengan memproduksi kompos sendiri. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan program dan mengevaluasi hasil capaian sebagai model pembangunan berkelanjutan pasca COVID-19 di masyarakat desa.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Adat Peliatan, Ubud, dengan mitra utama adalah Kepala Desa beserta warga yang tergabung dalam PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga). Sasaran program berjumlah 30 orang ibu-ibu perwakilan dari masing-masing banjar (dusun) di desa Peliatan. Pelaksanaan program dibagi dalam beberapa tahapan. Tahap pertama adalah persiapan dan diskusi awal dengan perangkat desa untuk mengidentifikasi kondisi dan kebutuhan mitra. Tim pelaksana melakukan koordinasi dengan Kepala Desa Peliatan dan survei lapangan pada Juli – Agustus 2022 untuk merumuskan permasalahan dan solusi (seperti dirangkum pada Tabel 1 di atas). Tahap kedua adalah pelaksanaan program yang terdiri dari penyuluhan dan pendampingan.

Kegiatan penyuluhan utama dilaksanakan dalam satu kali pertemuan pada tanggal 5 September 2022 di auditorium kantor desa Peliatan, dengan menerapkan protokol kesehatan. Materi penyuluhan dibawakan oleh tim dosen ahli dari Universitas Warmadewa yang memiliki kompetensi di bidang biokimia, farmakologi, dan arsitektur lingkungan. Penyuluhan mencakup dua topik pokok: (1) Edukasi tanaman herbal – jenis-jenis tanaman herbal yang potensial dibudidayakan di lingkungan setempat, kandungan zat aktif dan khasiatnya, cara pengolahan/pemanfaatannya (misalnya sebagai jamu atau teh herbal), serta teknik budidaya sederhana di pekarangan rumah. Media yang digunakan antara lain

presentasi slide, pemutaran video singkat tentang budidaya herbal, dan diskusi interaktif tanya jawab. Peserta juga diberikan sebuah buku saku yang berisi rangkuman materi tanaman obat dan resep sederhana pemanfaatannya, sehingga dapat dibaca ulang sebagai referensi.

Selain itu, tim menyerahkan bibit tanaman tulusi (*Ocimum sanctum*) kepada setiap peserta untuk ditanam sebagai percontohan awal. Topik (2) adalah pelatihan pembuatan biopori. Peserta diajarkan konsep biopori dan manfaatnya dalam pengelolaan sampah organik. Narasumber menjelaskan langkah-langkah membuat lubang biopori: mulai dari pengeboran tanah, pemasangan pipa PVC vertikal (panjang ±2 meter) sebagai dinding lubang, hingga cara mengisi lubang dengan sampah organik rumah tangga. Dalam sesi ini peserta langsung mempraktikkan membuat lubang biopori di halaman kantor desa yang dijadikan demo. Setiap peserta diberi alat bor biopori dan pipa untuk kemudian dipasang sendiri di rumah masing-masing.

Melalui praktik langsung ini, peserta diharapkan mampu mereplikasi pembuatan biopori dengan mudah. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan berlangsung selama ±4 jam. Sebelum penyuluhan dimulai, tim mengedarkan pre-test berupa kuesioner singkat untuk mengukur pengetahuan awal peserta tentang tanaman herbal (contoh: sebutkan jenis tanaman herbal dan manfaatnya) dan biopori (contoh: fungsi biopori, jenis sampah yang dapat dikomposkan, dsb.). Setelah sesi materi berakhir, post-test yang sama diberikan untuk mengukur peningkatan pengetahuan secara segera.

Pendekatan evaluasi yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test. Selain itu, tim melakukan pendampingan pascapelatihan selama 2 bulan. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan lapangan dan komunikasi WhatsApp grup untuk memantau progress peserta dalam menanam bibit herbal dan membuat/menggunakan biopori. Tahap ketiga, yaitu monitoring dan evaluasi akhir, dilakukan 3 bulan setelah penyuluhan (pada 27 Desember 2022). Tim melakukan kunjungan ke rumah peserta untuk mewawancarai dan mengamati pemanfaatan tanaman herbal dan biopori yang telah dibuat. Indikator keberhasilan program dievaluasi berdasarkan: peningkatan nilai pengetahuan peserta ≥70% (dari hasil pre/post-test), jumlah lubang biopori yang berhasil dibuat (target minimal 20 buah), serta tingkat pemanfaatan hasil kompos dan tanaman herbal oleh warga dalam kehidupan sehari-hari.

Tabel 1. Masalah, solusi dan indikator capaian

Masalah	Solusi	Indikator Capaian
<b>Mitra belum pernah mendapatkan edukasi terkait manfaat jenis-jenis tanaman herbal dalam dunia kesehatan dan belum memahami/menguasai cara budidaya tanaman obat yang baik (program bidang kesehatan).</b>	Memberikan edukasi dan pelatihan terkait jenis-jenis dan manfaat tanaman kesehatan serta cara budidayanya. Serta diberikan bantuan bibit dan buku tanaman obat dan dilakukan pendampingan.	Nilai tingkat pengetahuan mitra lebih dari 70% (dinilai berdasarkan post-test)
<b>Mitra belum memiliki pemahaman mengenai cara pengolahan sampah yang berwawasan lingkungan (masalah non-kesehatan)</b>	pelatihan cara pembuatan biopori, praktik pembuatan biopori, bantuan alat dan bahan pembuatan biopori	Berhasil membuat 20 biopori

## HASIL

### 1. Gambaran Umum Lokasi Pengabdian Masyarakat

Desa Peliatan juga menjadi salah satu tempat wisata yang cukup populer di wilayah Kabupaten Gianyar, walaupun belum bisa disejajarkan dengan Ubud yang memang menjadi pusat pariwisata dan

tempat wisata populer di pulau Dewata Bali, namun desa Peliatan memberikan tawaran yang menarik dan berbeda saat anda liburan ke Bali. Selain menawarkan suasana alam pedesaan yang indah, desa Peliatan Ubud ini sebagai tempat penghasil kerajinan tradisional khas Bali yang populer seperti hasil karya seni patung, seni ukir dan seni lukis. (4–6) Sehingga desa ini menjadi salah satu tempat wisata yang sering dikunjungi wisatawan di wilayah Ubud. Desa Peliatan di Gianyar ini menempati posisi penting, sebagai tempat penghasil kerajinan seni tradisional, termasuk juga pementasan seni dan budaya yang bisa anda temukan di desa ini, daya tarik desa Peliatan hampir sama dengan desa Mas Ubud yang menawarkan berbagai hasil kerajinan tangan sebagai daya tarik utama desa tersebut. Desa Peliatan berkembang menjadi desa wisata yang sekarang banyak diminati oleh wisatawan, sebuah tempat yang menawarkan suasana alam yang berbeda, penuh hasil karya seni dalam balutan alam pedesaan, sehingga bisa menjadi alternatif wisata selain pantai di Bali (5,7).

## 2. Hasil Kegiatan

Berdasarkan koordinasi yang dilakukan, maka ditetapkan kegiatan pengabdian di desa Peliatan akan dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap penyuluhan dan pendampingan. Kegiatan penyuluhan dilakukan di auditorium kantor desa Peliatan pada tanggal 5 September 2022. Pada kegiatan penyuluhan ini dihadiri oleh 30 orang ibu-ibu PKK yang mewakili setiap banjar di desa adat Peliatan. Sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan, dilakukan pre-test untuk mengetahui pengetahuan peserta terkait jenis-jenis dan manfaat tanaman kesehatan serta cara budidayanya (gambar 1).



Gambar 1. Penyampaian materi saat pelaksanaan penyuluhan jenis-jenis dan manfaat tanaman kesehatan serta cara budidayanya Serta diberikan bantuan bibit dan buku tanaman obat dan dilakukan pendampingan.

Rata-rata pengetahuan 30 peserta terkait dengan bahaya hipertensi dan faktor-faktor resiko hipertensi mencapai 60 dari total nilai 100. Sebagian besar telah mengetahui beberapa jenis tanaman herbal, namun banyak yg masih belum mengetahui fungsinya dalam bidang kesehatan. Materi penyuluhan mencakup edukasi dan pelatihan terkait jenis-jenis dan manfaat tanaman kesehatan serta cara budidayanya. Narasumber juga menyampaikan terkait takaran konsumsi tanaman herbal tersebut dan juga resep-resep pengolahannya terkait dengan fungsinya untuk kesehatan. Diakhir penyuluhan, dilakukan post-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait materi yang disampaikan sebelumnya, diperoleh rata-rata nilai 95 dari 100%. Nilai rata-rata post-test meningkat sebesar 35% (gambar 2).



Gambar 2. Perbandingan nilai pengetahuan peserta penyuluhan terkait jenis-jenis dan manfaat tanaman kesehatan serta cara budidayanya

Pada proses penyuluhan ini juga diberikan pelatihan cara pembuatan biopori, praktik pembuatan biopori, bantuan alat dan bahan pembuatan biopori. Sebelumnya diberikan pre-test untuk mengetahui pengetahuan warga terkait dengan manfaat biopori, jenis-jenis sampah organik yang dapat dimasukkan dalam biopori, durasi panen kompos dan tahapan-tahapan pemasangan biopori. Setelah pemaparan materi terkait biopori ini, dilakukan post-test kembali untuk mengetahui pengetahuan warga terkait materi yang sudah disampaikan sebelumnya. Rata-rata perbandingan nilai pre dan post-test peserta terkait biopori, ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan nilai pengetahuan peserta penyuluhan terkait manfaat dan cara penggunaan biopori



Gambar 4. Peserta sosialisasi kegiatan penyuluhan terkait tanaman herbal dan pemanfaatan biopori

## PEMBAHASAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) di Desa Adat Peliatan, Ubud, dilaksanakan sebagai bentuk respon terhadap dampak pandemi COVID-19 yang melumpuhkan sektor pariwisata—sumber utama mata pencaharian masyarakat desa. Upaya pemulihan ekonomi dan kesehatan pasca pandemi dilakukan dengan memanfaatkan potensi lokal, yakni pengembangan budidaya tanaman herbal yang memiliki nilai ekonomis dan manfaat kesehatan. Tanaman herbal selama ini telah dikenal dalam pengobatan tradisional masyarakat, namun pemanfaatannya masih terbatas karena minimnya pengetahuan warga mengenai jenis tanaman, manfaatnya, dan cara budidaya yang tepat. Selain itu, penggunaan pupuk kimia untuk tanaman cukup membebani biaya perawatan dan berdampak negatif terhadap lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan PKM ini juga memperkenalkan teknologi biopori sebagai solusi pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi kompos alami yang dapat digunakan sebagai pupuk organik.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan penyuluhan dan pelatihan kepada 30 orang perwakilan dari setiap banjar di Desa Peliatan. Penyuluhan mengenai tanaman herbal meliputi pengenalan berbagai jenis tanaman obat seperti tulsi, jahe, kunyit, dan daun kelor, beserta manfaat dan cara pengolahannya menjadi produk kesehatan sederhana seperti teh herbal dan jamu. Untuk mendukung praktik di lapangan, peserta diberikan modul, bibit tanaman tulsi, dan buku saku informasi herbal. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test peserta adalah 60, meningkat menjadi 95 setelah kegiatan, yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 35%. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi yang relevan dengan kebutuhan lokal, didukung media pembelajaran yang aplikatif, sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat.

Selanjutnya, peserta dilatih membuat lubang biopori sebagai sarana pengelolaan sampah organik yang murah dan ramah lingkungan. Biopori dinilai sebagai solusi tepat karena mudah diterapkan dan menghasilkan pupuk kompos tanpa memerlukan teknologi canggih. Peserta diberi alat bor biopori dan pipa, serta didampingi langsung saat pembuatan biopori di lingkungan rumah masing-masing. Hasilnya, sebanyak 30 lubang biopori berhasil dibuat oleh seluruh peserta. Setelah dua bulan pendampingan, tercatat enam orang peserta telah berhasil memanen kompos yang digunakan sebagai pupuk tanaman herbal dan tanaman lainnya di pekarangan rumah mereka. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mengubah perilaku masyarakat menuju pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Respon masyarakat terhadap program sangat positif. Warga menyambut baik kegiatan ini karena manfaatnya langsung dirasakan dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa warga bahkan menyampaikan minat untuk mengembangkan produk herbal lebih lanjut, seperti pembuatan teh herbal dan minyak jahe untuk konsumsi dan penjualan lokal. Pemerintah desa juga menunjukkan dukungan dengan rencana integrasi kegiatan ke dalam program desa. Kegiatan ini berkontribusi pada tercapainya pembangunan berkelanjutan di tingkat desa, khususnya poin-poin SDGs terkait kesehatan (poin 3), ekonomi lokal (poin 8), pengelolaan sampah (poin 12), dan pemberdayaan komunitas (poin 11).

Selain manfaat langsung bagi masyarakat, kegiatan PKM ini juga menghasilkan luaran akademik berupa artikel ilmiah, video dokumentasi, publikasi media massa, serta potensi Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) atas modul pelatihan. Dengan pencapaian indikator yang melebihi target—peningkatan pengetahuan lebih dari 70%, pembuatan 30 biopori dari target 20, dan adopsi praktik penggunaan kompos serta konsumsi herbal oleh peserta—kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang partisipatif dan berbasis lokal mampu memberdayakan masyarakat secara berkelanjutan. Program ini menjadi contoh keberhasilan pengabdian masyarakat berbasis transdisipliner yang melibatkan ilmu kesehatan, lingkungan, dan sosial budaya dalam menghadapi tantangan pasca pandemi COVID-19.

## MANFAAT UNTUK KESEHATAN

Program ini memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan kesadaran dan praktik masyarakat terhadap kesehatan melalui pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif menjaga kesehatan keluarga secara alami. Edukasi mengenai jenis-jenis tanaman obat seperti tulsi, jahe, kunyit, dan daun kelor beserta cara pengolahan dan penggunaannya telah memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai manfaat farmakologis tanaman herbal. Selain itu, pelatihan pembuatan biopori

membantu menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan bersih dengan pengolahan sampah organik menjadi kompos, yang dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan menurunkan risiko paparan zat berbahaya bagi kesehatan.

## **KETERBATASAN**

Kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain waktu pelaksanaan yang relatif singkat sehingga pendampingan pasca kegiatan masih terbatas. Selain itu, belum semua warga desa dapat terlibat secara langsung dalam program ini karena keterbatasan kapasitas peserta. Evaluasi keberlanjutan program masih bersifat jangka pendek dan belum mencakup analisis mendalam terhadap dampak ekonomi yang dihasilkan dari budidaya dan pemanfaatan tanaman herbal oleh peserta. Keterbatasan lain adalah minimnya dukungan infrastruktur dan peralatan bagi warga yang ingin mengembangkan skala budidaya lebih lanjut secara mandiri.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Adat Peliatan, Ubud ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam budidaya tanaman herbal serta pemanfaatan biopori. Edukasi yang diberikan terbukti efektif, ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata pengetahuan peserta sebesar 35%. Warga mampu mengaplikasikan ilmu dengan menanam herbal dan membuat 30 lubang biopori di lingkungan masing-masing. Hasil kompos dari biopori telah dimanfaatkan sebagai pupuk organik, sehingga biaya pemeliharaan tanaman berkurang dan praktik pertanian berkelanjutan mulai terwujud. Secara keseluruhan, program ini mendapat respon sangat baik dari mitra dan berkontribusi pada pemulihan ekonomi serta kesehatan masyarakat pasca pandemi COVID-19 melalui pendekatan pembangunan berkelanjutan di level desa.

## **KONFLIK KEPENTINGAN**

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini maupun dalam penulisan artikel ini. Seluruh kegiatan dilakukan secara independen dan tidak didanai oleh pihak yang berkepentingan secara komersial terhadap hasil program.

## **KONTRIBUSI PENULIS**

ES: Merancang program, menyusun materi edukasi, melakukan penyuluhan, dan bertanggung jawab sebagai penulis utama naskah. PNC: Bertanggung jawab dalam pelaksanaan pelatihan dan pendampingan peserta, serta membantu dalam evaluasi hasil. INGMP: Berkontribusi dalam aspek teknis pelatihan biopori dan dokumentasi lapangan.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih disampaikan kepada UP2M FKIK Warmadewa yang telah membiayai kegiatan pengabdian ini. Terimakasih juga diucapkan kepada Kepala Desa dan perangkat Desa Adat Peliatan yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan ini. Kami juga berterima kasih kepada seluruh ibu-ibu PKK Desa Peliatan yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Undiksha Institutional Repository System - Undiksha Repository [Internet]. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <https://repo.undiksha.ac.id/9947/>

2. Perkembangan Seni Patung Beton Di Desa Peliatan, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar - ISI Denpasar | Institutional Repository [Internet]. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <http://repo.isi-dps.ac.id/633/>
3. Gede N, Adnyana W, Ketut Ginantra I, Astarini IA. Potensi Pengembangan Ekowisata Di Desa Peliatan, Kecamatan Ubud, Bali Ecotourism. *Simbiosis Viii* [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 20];2:72–82. Available from: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/simbiosis>
4. Pelatihan Ergo-Entrepreneurship Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Kewirausahaan Pedagang Kuliner Di Peliatan Ubud Gianyar Bali | Prosiding Seminar Nasional MIPA [Internet]. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/view/10215>
5. Anak Agung Gede Oka Dalem Tokoh Penggerak Seni Pertunjukan Pariwisata Di Desa Peliatan, Ubud, Gianyar - ISI Denpasar | Institutional Repository [Internet]. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <http://repo.isi-dps.ac.id/2470/>
6. Pariwisata JA, Diana P, Suwena K, Made N, Wijaya S. PERan Dan Pengembangan Industri Kreatif Dalam Mendukung Pariwisata Di Desa Mas Dan Desa Peliatan, Ubud. *J Anal Pariwisata*. 2017;17(2):84–92.
7. Perencanaan Dan Penataan Tukad Mas Di Banjar Teges Kawan, Desa Peliatan, Kecamatan Ubud | Jurnal Sutramas [Internet]. [cited 2022 Jun 20]. Available from: <https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/sutramas/article/view/4097>
8. BPOM. Pedoman Teknologi Formulasi Sediaan Berbasis Ekstrak. Vol. 59, Indonesia, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik. 2012. 1–32 p.
9. BPOM. Formulasi Ramuan Obat Tradisional Indonesia. Badan POM RI; 2011. 1–40 p.
10. Alwi Akbar M, Sukainah A, Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian A. Efektivitas Pupuk Kompos Dari Hasil Lubang Resapan Biopori Terhadap Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). *J Pendidik Teknol Pertan* [Internet]. 2018 Feb 23 [cited 2022 Jun 9];4(1):68–76. Available from: <https://ojs.unm.ac.id/ptp/article/view/6220>
11. Restanti Jurusan Kesehatan Lingkungan E, Kemenkes Surabaya P, Thohari Jurusan Kesehatan Lingkungan I, Jurusan Kesehatan Lingkungan R. Efektifitas Mereduksi Sampah Organik dalam Biopori (Studi di Desa Sekargadung Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik Tahun 2018). *J Penelit Kesehat "SUARA FORIKES" (Journal Heal Res "Forikes Voice")* [Internet]. 2019 Jun 29 [cited 2022 Jun 9];10(3):168–72. Available from: <http://forikes-ejournal.com/ojs-2.4.6/index.php/SF/article/view/sf10302>
12. Agung A, Alit Widyastuty S, Adnan AH, Atrabina NA. PEngolahan Sampah Melalui Komposter Dan Biopori Di Desa Sedapurklagen Benjeng Gresik. *J Abadimas Adi Buana* [Internet]. 2019 Jan 20 [cited 2022 Jun 21];2(2):21–32. Available from: <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/abadimas/article/view/1757>