

Pemantauan Status Gizi Balita Dan Teknologi Saringan Lubang Cerdas Organik (Studi di Desa Ciwidey)

Monitoring Of Toddler Nutritional Status And Organic Smart Holes Technology (Study in Ciwidey Village)

Aceng Kurniawan¹, Apprilisda Ranica Putri², Wulan Alviena Putri Utami³, Rizki⁴, Rudiat Handali⁵, Joshua Kristian⁶, Nuna Siti Zaenab⁷.

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Teknologi Digital, Bandung, Indonesia, Email:
acengkurniawan@digitechuniversity.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Diajukan: 02/01/2025
Diterima: 05/01/2025
Diterbitkan: 31/03/2025

Kata Kunci:
(Program, Gizi, Balita, Teknologi,
Organik)

Keywords:
(Program, Nutrition, Toddler,
Technology, Organic)

This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution 4.0
International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

<https://doi.org/10.1016/digiaction>

e – ISSN: 3063-9336
p – ISSN: xxxx-xxxx

A B S T R A K

Program studi ini merupakan survei yang dilakukan di sebuah desa di Jawa Barat, program ini diberikan oleh pemerintah kabupaten Bandung. Program studi ini dilakukan selama 2 bulan mulai bulan Desember sampai bulan Januari 2025, program ini adalah Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dilaksanakan oleh pemerintah kabupaten Bandung untuk mengetahui status gizi balita dan teknologi lubang cerdas organik dalam meningkatkan kualitas kesehatan balita dan resapan biopori untuk mengurangi genangan air dan menjaga kelembaban tanah. Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana status gizi dan lubang cerdas organik dalam meningkatkan kualitas kesehatan dan kebersihan lingkungan desa Ciwidey. Mitra pengabdian masyarakat ini adalah desa Ciwidey di kabupten Bandung. Metode penelitian yang digunakan campuran yaitu kuantitatif dan kualitatif dengan teknik analisis deskriptif, jenis pengumpulan data adalah kuesioner dan wawancara, sampel penelitian berjumlah 10 responden yang dipilih oleh pemerintah kabupaten Bandung. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan dan kesehatan balita terhadap kualitas pelayanan masyarakat di desa Ciwidey.

A B S T R A C T

This study program is a survey conducted in a village in West Java, this program is provided by the Bandung district government. This study program is carried out for 2 months from December to January 2025, this program is Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) implemented by the Bandung district government to determine the nutritional status of toddlers and organic smart hole technology in improving the health quality of toddlers and biopore absorption to reduce waterlogging and maintain soil moisture. This research aims to determine how nutritional status and organic smart holes improve the health quality and environmental cleanliness of Ciwidey village. The research method used was a mixture of quantitative and qualitative with descriptive analysis techniques, the type of data collection was questionnaires and interviews, the research sample consisted of 10 respondents selected by the Bandung district government.

1. Pendahuluan

Desa Ciwidey memiliki potensi besar dalam bidang pertanian dan pariwisata, namun masih menghadapi kendala dalam aspek kesehatan anak serta kebersihan lingkungan. Salah satu permasalahan utama adalah genangan air akibat minimnya sistem resapan serta kurang optimalnya pengelolaan limbah organik. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko penyakit berbasis lingkungan seperti diare dan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), yang terutama rentan menyerang anak-anak.

Salah satu solusi yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas lingkungan adalah penerapan lubang resapan biopori. (Elsie, Harahap, Herlina, Badrun, & Gesriantuti, 2017), metode ini dapat membantu mengurangi genangan air dan meningkatkan daya serap tanah. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pencatatan kesehatan anak di Posyandu telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan efektivitas pemantauan tumbuh kembang anak serta deteksi dini gangguan kesehatan. Studi yang dilakukan oleh Sofica (Cahya, Ghani, Febrianto, & Sofica, 2025) mengungkapkan bahwa aplikasi berbasis teknologi informasi dapat mempermudah pencatatan data kesehatan balita secara lebih akurat dan efisien. Selain itu, penerapan sistem informasi E-Posyandu juga terbukti mampu meningkatkan keakuratan serta kecepatan pengumpulan data gizi anak, sekaligus mendorong partisipasi orang tua dalam pemantauan kesehatan anak (Fauzi, Amin, Perbawa, & Nurohim, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, program MBKM ini berupaya mengintegrasikan teknologi pendataan anak sehat dengan penerapan saringan Lubang Cerdas Organik (LCO) sebagai langkah strategis untuk meningkatkan kebersihan lingkungan desa. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya kebersihan lingkungan dan kesehatan anak, serta memberikan solusi berbasis teknologi dan inovasi lingkungan yang dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh masyarakat Desa Ciwidey

2. Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a) **Pendidikan Masyarakat**, yang diimplementasikan melalui penyuluhan. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat Desa Ciwidey mengenai pentingnya gizi seimbang bagi anak-anak dan ibu hamil, serta praktik kebersihan yang sehat.
- b) **Difusi Ipteks**, yaitu pembangunan sistem saringan Lubang Cerdas Organik (LCO) untuk mengatasi permasalahan lingkungan terkait genangan air dan sanitasi.

Tempat dan Waktu MBKM ini dilaksanakan di Desa Ciwidey, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung. Periode pelaksanaan program berlangsung mulai dari 30 November 2024 hingga 31 Januari 2025. Khalayak Sasaran Khalayak dari program ini adalah masyarakat Desa Ciwidey, dengan fokus utama pada balita, anak-anak, dan ibu hamil dalam program pendataan anak sehat, serta seluruh warga desa dalam program peningkatan kebersihan lingkungan melalui pembangunan LCO.

Metode pengabdian dalam program ini difokuskan pada dua isu utama yaitu peningkatan kesehatan anak dan kebersihan lingkungan. Terkait pendataan anak sehat, tim pengabdian melaksanakan pendataan yang komprehensif menggunakan teknologi digital. Data yang terkumpul akan dianalisis untuk mengidentifikasi anak-anak yang berisiko kurang gizi atau memiliki masalah kesehatan lainnya. Selanjutnya, tim memberikan penyuluhan kepada ibu-ibu dan keluarga mengenai pentingnya gizi seimbang, pola makan yang sehat, dan praktik kebersihan yang baik. Untuk mengatasi masalah lingkungan, tim pengabdian membangun Lubang Cerdas Organik (LCO) di berbagai titik strategis di desa. Pembangunan LCO ini akan melibatkan partisipasi aktif masyarakat setempat, mulai dari penggalian lubang, pengisian material organik, hingga perawatan dan pemeliharaan LCO. Selain itu, tim juga memberikan pelatihan kepada masyarakat mengenai cara membuat dan merawat LCO secara mandiri, sehingga program ini dapat berlanjut secara berkelanjutan.

Indikator keberhasilan program ini meliputi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya gizi dan kebersihan, penurunan angka anak kurang sehat, implementasi sistem LCO yang efektif dalam mengurangi genangan air, serta partisipasi aktif masyarakat dalam pemeliharaan lingkungan.

Metode evaluasi program ini dilakukan melalui pemantauan berkala terhadap pelaksanaan kegiatan, pengukuran dampak program terhadap kesehatan anak dan kebersihan lingkungan, serta umpan balik dari masyarakat dan pemerintah desa. Hasil evaluasi digunakan untuk perbaikan dan pengembangan program di masa mendatang.

3. Hasil dan Pembahasan



Proses pembuatan Lubang Cerdas Organik

Pembahasan mengenai hasil pengabdian, dikaitkan dengan hasil penelitian-penelitian/pengabdian sebelumnya, dianalisis secara kritis dan dikaitkan dengan literatur terkini yang relevan.

Jika dilaksanakan dalam beberapa Kegiatan, disusun berdasarkan kegiatan-kegiatan secara berurutan dan dapat diberikan Judul Kegiatan

- 3.1. Mengumpulkan informasi tentang remaja dalam keadaan sehat dalam rangka melaksanakan kegiatan MBKM, siswa mengumpulkan anak-anak sehat dari desa Ciwidey. Praktek pengumpulan dan pendokumentasian informasi tentang kesehatan anak, khususnya tumbuh kembangnya dikenal dengan istilah pendataan anak sehat. Menjaga kesehatan anak dan memastikan mereka mendapat perawatan medis yang tepat adalah tujuannya. Tujuannya mengumpulkan data anak yang sehat memastikan bahwa semua anak menerima pemeriksaan kesehatan rutin. Tentukan apakah anak tersebut mempunyai masalah kesehatan. Meningkatkan pemahaman orang tua tentang nilai kesehatan anak-anak mereka. Prosedur pengumpulan data tenaga kesehatan di posyandu atau fasilitas kesehatan lainnya mengumpulkan data. Informasi mengenai

pertumbuhan anak, pola makan, dan vaksinasi termasuk di antara data yang dikumpulkan. Proses pencatatannya bersifat metodelis.

- 3.2. Membuat ICO sosialisasi berlangsung di Desa Ciwidey Kabupaten Bandung, Kecamatan Ciwidey. Sepuluh peserta sosialisasi tersebut terdiri dari anggota Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan warga Desa Ciwidey. Koordinasi sebelum kegiatan dan kegiatan sosialisasi menjadi cara untuk memastikan keterlibatan semua pihak. Mahasiswa Universitas Teknologi Digital Bandung Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Desa Ciwidey memaparkan materi sosialisasi Lubang Pintar Organik. Tujuan dari sosialisasi lubang pintar organik ini adalah untuk mengembangkan masyarakat sadar lingkungan yang mampu menangani sampah dengan cara yang mudah, andal, dan berkelanjutan. Pentingnya Lubang Cerdas Organik dan keunggulan LCO dijelaskan dalam sosialisasi ini. Lubang organik cerdas hanya berisi sampah organik, yaitu sampah yang terbuat dari bahan alami seperti sisa makanan, dedaunan, dan kotoran hewan yang dapat terurai secara hayati. Diharapkan masyarakat memahami dan mampu menerapkan informasi yang diberikan dalam rangka pencegahan sampah organik. Pada gang kecil yang tanahnya bergelombang, lubang ini juga dapat berfungsi sebagai lubang resapan air sehingga menyebabkan air menggenang di jalan raya saat musim hujan. Pertama, buatlah lubang pada paralon yang panjangnya sekitar satu meter dan diameter empat sentimeter. Ini adalah langkah pertama dalam prosedur lubang pintar organik. Kedua, gali tanah sesuai dengan dimensi paralon.

4. Simpulan

Program MBKM di Desa Ciwidey telah berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kebersihan lingkungan dan kesehatan anak melalui dua pendekatan utama, yaitu pendataan anak sehat dan implementasi Lubang Cerdas Organik (LCO). Program ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam pendataan kesehatan anak dapat membantu dalam pemantauan pertumbuhan dan deteksi dini masalah kesehatan, sementara pembangunan LCO berkontribusi dalam mengurangi genangan air serta meningkatkan kualitas tanah.

Melalui sosialisasi dan pelatihan, masyarakat tidak hanya memahami pentingnya pengelolaan lingkungan dan kesehatan anak, tetapi juga terlibat secara aktif dalam implementasi program. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan partisipasi warga dalam menjaga kebersihan lingkungan serta penerapan praktik berkelanjutan dalam pengelolaan sampah organik. Dengan adanya sinergi antara mahasiswa, masyarakat, dan pemerintah desa, program ini dapat menjadi model yang dapat direplikasi di desa lain untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

5. Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universitas Teknologi Digital yang telah memberikan kesempatan bagi kami untuk melaksanakan program MBKM ini. Terima kasih juga kepada pemerintah Desa Ciwidey atas dukungan dan kerja samanya dalam pelaksanaan program. Kami juga mengapresiasi partisipasi aktif masyarakat Desa Ciwidey, khususnya ibu-ibu Posyandu dan PKK, yang telah membantu dalam pendataan anak sehat dan implementasi Lubang Cerdas Organik. Semoga program ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

6. Referensi

- Cahya, F., Ghani, M., Febrianto, R., & Sofica, V. (2025). Pemanfaatan Teknologi untuk Pencatatan Kesehatan Balita di Posyandu Mawar Melati, *2*(1), 20–25.
- Elsie, E., Harahap, I., Herlina, N., Badrun, Y., & Gesriantuti, N. (2017). Pembuatan Lubang Resapan Biopori Sebagai Alternatif Penanggulangan Banjir Di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, *1*(2), 93–97. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v1i2.242>
- Fauzi, A., Amin, B. Al, Perbawa, D. S., & Nurohim, G. S. (2024). Penerapan Sistem Informasi E-Posyandu dalam Pengawasan Pertumbuhan Gizi Anak di Posyandu Kelurahan Mojosongo Surakarta Application of the E-Posyandu Information System in Monitoring Growth Child Nutrition at Posyandu , Mojosongo Village , Surakarta Univer, (4).