

IMPLEMENTASI KKLP MENINGKATKAN SANITASI LINGKUNGAN BERBASIS PARTISIPASI MASYARAKAT DI DESA DUNU, KABUPATEN GORONTALO UTARA

Dewi Sartika T. Zees¹, La Ode Juni Akbar², Sri Rahayu Ayuba³,
Ahmad Fathan IF. Hadju⁴, Siti Nurmalia M. Ahmad⁵, Muh. Fakhri Jamaluddin⁶,
Abdul Muiz Mahmud⁷, Erdiansyah Aman T⁸, Fahreza Moh. Hasan⁹
Universitas Bina Taruna Gorontalo
dewi.zees90@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bagian dari pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan Produktif (KKLP) mahasiswa Universitas Bina Taruna Gorontalo yang dilaksanakan di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, bekerja sama dengan Yayasan Sepadan Ruang Indonesia. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas sanitasi lingkungan dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah organik yang berkelanjutan. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah keterbatasan fasilitas sanitasi umum yang layak, khususnya WC umum dan ruang bilas, serta minimnya sistem pengelolaan sampah organik rumah tangga di kawasan desa wisata. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode partisipatif yang melibatkan mahasiswa, mitra yayasan, pemerintah desa, dan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Tahapan pelaksanaan meliputi: survei dan identifikasi kebutuhan, perencanaan teknis, pembangunan WC umum dan ruang bilas, pembuatan dan sosialisasi komposter organik, partisipasi dalam pekerjaan rabat beton, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa seluruh program kerja fisik berhasil diselesaikan dengan baik. Pembangunan fasilitas sanitasi memberikan akses langsung bagi warga dan wisatawan terhadap fasilitas kebersihan yang higienis, sementara komposter organik mendorong perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahapan menjadi kunci keberhasilan program dan menjamin keberlanjutan pemanfaatan fasilitas. Program ini berkontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas kesehatan lingkungan dan mendukung keberlanjutan pembangunan desa berbasis masyarakat.

Kata Kunci: **KKLP, Sanitasi Lingkungan; Partisipasi Masyarakat, Gorontalo Utara.**

ABSTRACT

This community service activity was carried out as part of the Productive Field Work Program (KKLP) conducted by students of the Universitas Bina Taruna Gorontalo, in Dunu Village, Monano District, North Gorontalo Regency, in collaboration with the Sepadan Ruang Indonesia Foundation. The activity aimed to improve environmental sanitation quality and raise community awareness on sustainable organic waste management. The primary problems identified were the lack of adequate public sanitation facilities, particularly public toilets and bathing rooms, as well as the absence of an organized household organic waste management system in this rural tourism area. The implementation method adopted a qualitative descriptive approach with participatory methods, actively involving students, the foundation partner, village government, and local residents at every stage. Implementation stages included needs assessment and site survey, technical planning, construction of public toilets and bathing facilities, production and socialization of organic composters, participation in concrete road paving, and monitoring and evaluation. Results showed that all physical work programs were successfully completed. The construction of sanitation facilities provided direct access for residents and tourists to hygienic

facilities, while the organic composters encouraged behavioral changes in household waste management. Active community participation at every stage was key to the program's success and ensured the sustainability of facility use. This program made a tangible contribution to improving environmental health quality and supporting community-based sustainable rural development.

Keywords: *KKLP, Environmental Sanitation, Community Participation, North Gorontalo.*

PENDAHULUAN

Sanitasi lingkungan merupakan salah satu pilar fundamental dalam pembangunan kesehatan masyarakat, khususnya di wilayah pedesaan. Ketersediaan fasilitas sanitasi yang memadai, seperti toilet umum, ruang bilas, serta sistem pengelolaan sampah yang terorganisir, menjadi prasyarat utama bagi terciptanya lingkungan yang bersih, sehat, dan layak huni (Notoatmodjo, 2012). Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, masalah sanitasi dasar masih menjadi tantangan serius di berbagai daerah, di mana akses terhadap jamban sehat dan pengelolaan limbah yang baik belum merata di seluruh pelosok negeri, terutama di desa-desa terpencil dan kawasan pinggiran kota (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014; WHO & UNICEF, 2021).

Kondisi sanitasi yang buruk tidak hanya berdampak langsung pada kesehatan fisik masyarakat melalui penyebaran penyakit berbasis lingkungan seperti diare, kolera, dan penyakit kulit, tetapi juga berimplikasi pada produktivitas ekonomi, kualitas pendidikan, dan martabat hidup warga (Soemirat, 2011; Slamet, 2009; Adisasmito, 2010). Studi menunjukkan bahwa wilayah dengan akses sanitasi yang baik cenderung memiliki angka morbiditas lebih rendah dan kualitas hidup yang lebih tinggi (Dewi et al., 2021). Oleh karena itu, upaya peningkatan sanitasi lingkungan di desa tidak dapat dipandang sekadar sebagai proyek infrastruktur semata, melainkan sebagai investasi jangka panjang dalam pembangunan sumber daya manusia dan sosial (Fauzi & Oxtavianus, 2014; Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi, 2016).

Dalam konteks kebijakan nasional, program Kampus Berdampak yang dicanangkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikristek) menempatkan perguruan tinggi sebagai agen perubahan sosial yang aktif. Program ini memperkuat gagasan Kampus Merdeka dengan mendorong mahasiswa untuk tidak sekadar belajar di dalam kelas, tetapi juga terlibat langsung dalam pemecahan masalah nyata di masyarakat (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2020). Kuliah Kerja Lapangan Produktif (KKLP) menjadi salah satu instrumen strategis dalam mewujudkan visi tersebut (Universitas Bina Taruna Gorontalo, 2025). Melalui KKLP, mahasiswa dibekali dengan pengalaman kerja lapangan yang otentik, di mana mereka dapat mengintegrasikan pengetahuan akademis dengan keterampilan praktis yang relevan (Kurniawan & Widodo, 2020).

Bina Taruna Gorontalo, sebagai perguruan tinggi yang berkomitmen terhadap pengembangan masyarakat lokal, mengarahkan program KKLP-nya untuk menjawab kebutuhan konkret yang dihadapi komunitas di sekitarnya. Pada tahun akademik

2025/2026, mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Taruna Gorontalo ditempatkan di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, bekerja sama dengan Yayasan Sepadan Ruang Indonesia selaku mitra pelaksana. Kemitraan ini merupakan bentuk sinergi antara akademisi, lembaga sosial, dan masyarakat dalam mengatasi permasalahan sanitasi yang telah lama menjadi keluhan warga setempat.

Desa Dunu merupakan salah satu desa yang memiliki potensi wisata alam yang cukup menjanjikan di Kabupaten Gorontalo Utara. Keindahan pantai dan lingkungan alam sekitarnya menarik kunjungan wisatawan dari berbagai daerah (Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo Utara, 2023; Mulyadi et al., 2018). Namun, potensi wisata tersebut belum didukung oleh infrastruktur sanitasi yang memadai. Minimnya fasilitas toilet umum dan ruang bilas di kawasan wisata bukan hanya menurunkan kenyamanan pengunjung, tetapi juga berpotensi menimbulkan masalah kesehatan lingkungan akibat perilaku buang air sembarangan yang masih terjadi. Di sisi lain, pengelolaan sampah organik rumah tangga juga belum terkelola dengan baik, sehingga timbunan sampah menjadi permasalahan tersendiri bagi kebersihan lingkungan desa (Haryanto, 2018; Sudrajat, 2006).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk memberikan solusi komprehensif terhadap permasalahan sanitasi di Desa Dunu. Tujuan utama kegiatan ini meliputi: (1) membangun fasilitas WC umum yang representatif dan higienis; (2) membangun ruang bilas yang fungsional sebagai penunjang kawasan wisata; (3) memperkenalkan dan mengimplementasikan sistem komposter organik sebagai upaya pengelolaan sampah rumah tangga yang berkelanjutan; serta (4) meningkatkan partisipasi dan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan dampak yang nyata, berkelanjutan, dan dapat menjadi model pengabdian berbasis kolaborasi multi-pihak yang dapat direplikasi di desa-desa lain.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode partisipatif (Participatory Action Research/PAR). Pendekatan ini dipilih karena tidak hanya berfokus pada hasil fisik yang dicapai, melainkan juga pada proses pelibatan aktif seluruh pemangku kepentingan dalam setiap tahapan kegiatan (Pratiwi & Rahman, 2023). Metode partisipatif diyakini lebih efektif dalam menciptakan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program yang dijalankan, sehingga keberlangsungan manfaat program dapat terjaga dalam jangka panjang (Mardikanto & Soebiato, 2015).

1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Lokasi ini dipilih berdasarkan hasil pemetaan awal yang menunjukkan bahwa Desa Dunu memiliki kebutuhan mendesak terhadap peningkatan

infrastruktur sanitasi, khususnya mengingat posisinya sebagai kawasan desa wisata yang mulai berkembang. Waktu pelaksanaan kegiatan berlangsung selama ± 45 hari, terhitung dari 23 Juni 2025 hingga 9 Agustus 2025, mencakup seluruh rangkaian kegiatan dari tahap persiapan hingga penutupan dan penarikan mahasiswa.

2. Pihak yang Terlibat

Keberhasilan program ini ditopang oleh kolaborasi aktif dari beberapa pihak yang memiliki peran dan fungsi yang saling melengkapi, yaitu:

- (1) Mahasiswa peserta KKLP pada fakultas Teknik dan Ilmu Kesehatan Universitas Bina Taruna Gorontalo, sebagai pelaksana teknis utama yang terjun langsung di lapangan. Mahasiswa berperan dalam perencanaan teknis, pelaksanaan pembangunan fisik, koordinasi dengan warga, serta dokumentasi kegiatan.
- (2) Yayasan Sepadan Ruang Indonesia, sebagai mitra pelaksana yang menyediakan dukungan logistik, jaringan sosial di masyarakat, serta bimbingan teknis dan manajerial selama kegiatan berlangsung. Yayasan ini memiliki pengalaman dalam program pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan di Gorontalo Utara.
- (3) Pemerintah Desa Dunu, yang memberikan dukungan administratif, fasilitasi lahan untuk pembangunan fasilitas, dan mendorong partisipasi warga dalam setiap kegiatan.
- (4) Masyarakat Desa Dunu, sebagai penerima manfaat utama sekaligus aktor aktif dalam pelaksanaan program. Keterlibatan warga dalam proses pembangunan fisik, sosialisasi, dan pemeliharaan fasilitas menjadi komponen penting yang menentukan keberlanjutan program.

3. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi awal, proses pelaksanaan, dan dampak kegiatan, pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu:

- (1) Observasi lapangan: Pengamatan langsung terhadap kondisi fisik lingkungan desa, lokasi yang akan dibangun fasilitas sanitasi, serta perilaku masyarakat terkait sanitasi dan pengelolaan sampah. Observasi dilakukan secara terstruktur dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah disiapkan sebelumnya.
- (2) Wawancara mendalam (in-depth interview): Dilakukan kepada tokoh masyarakat, perangkat desa, dan warga terpilih untuk menggali informasi mengenai kebutuhan, harapan, serta kendala yang selama ini dihadapi terkait fasilitas sanitasi dan pengelolaan sampah. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar menghasilkan data yang kaya dan kontekstual.
- (3) Focus Group Discussion (FGD): Diselenggarakan untuk mendiskusikan rencana program bersama warga, mengidentifikasi prioritas kebutuhan, dan

mendapatkan masukan konstruktif dari berbagai lapisan masyarakat sebelum pelaksanaan teknis dimulai.

- (4) Dokumentasi: Pengumpulan data berupa foto sebelum, selama, dan sesudah kegiatan, catatan harian lapangan, serta laporan progres mingguan yang diisi oleh mahasiswa dan didampingi oleh supervisor lapangan dari yayasan mitra.
- (5) Studi literatur: Penggunaan referensi dari pedoman KKLP universitas, standar teknis konstruksi bangunan sederhana SNI, regulasi terkait sanitasi dan kesehatan lingkungan (Permenkes No. 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat), serta publikasi ilmiah terkait pengabdian masyarakat di bidang sanitasi.

4. Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi empat tahapan utama yang saling berkesinambungan:

a. Tahap Persiapan

Tahap ini merupakan fondasi dari keseluruhan program. Kegiatan persiapan mencakup pembekalan akademis dan teknis kepada mahasiswa oleh pihak kampus, yang meliputi pemahaman tentang prosedur KKLP, etika kerja lapangan, dan pengenalan dasar teknik konstruksi sanitasi. Selanjutnya dilakukan kunjungan awal ke instansi mitra untuk membangun hubungan kerja, memahami profil organisasi, dan menyepakati rencana kerja bersama. Survei lokasi dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi titik-titik kritis kebutuhan sanitasi, mengukur dan memetakan lahan yang tersedia untuk pembangunan, serta menganalisis ketersediaan material lokal. Berdasarkan hasil survei, disusun rencana kerja terperinci (work plan) yang mencakup jadwal kegiatan, pembagian tugas, estimasi kebutuhan bahan dan alat, serta anggaran yang diperlukan.

b. Tahap Pelaksanaan Program

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari seluruh kegiatan, terdiri dari empat program kerja utama yang dilaksanakan secara berurutan dan terpadu:

1) Pembangunan WC Umum

Pembangunan WC umum dilakukan melalui serangkaian proses konstruksi yang sistematis. Dimulai dari pekerjaan tanah berupa penggalian pondasi dan pembuatan septik tank sesuai standar teknis yang berlaku, dilanjutkan dengan pemasangan batu kali sebagai pondasi struktur. Penyusunan dinding menggunakan material batako yang dipilih berdasarkan pertimbangan kekuatan, ketersediaan lokal, dan efisiensi biaya. Pekerjaan struktur atas meliputi pemasangan rangka atap, penutup atap, plafon gypsum, pintu, dan kloset jongkok berglazur. Tahap akhir adalah finishing yang mencakup pekerjaan plester aci pada seluruh permukaan dinding, pemasangan keramik lantai anti-slip untuk keamanan pengguna, serta pengecatan dengan cat eksterior berkualitas tinggi untuk ketahanan terhadap cuaca. Selama proses konstruksi, mahasiswa bekerja

berdampingan dengan tukang lokal yang berpengalaman, sehingga terjadi transfer pengetahuan teknis secara langsung.

2) Pembangunan Ruang Bilas

Ruang bilas dibangun sebagai fasilitas penunjang yang berfungsi melengkapi kawasan sanitasi terpadu. Proses pembangunan meliputi pekerjaan pondasi dan dinding dengan material batako, pekerjaan plester dan acian pada permukaan dinding untuk tampilan yang bersih dan higienis, serta pemasangan instalasi pipa air bersih dari sumber yang telah tersedia di desa. Pemasangan shower head dan aksesoris kamar mandi lainnya dilakukan dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan oleh berbagai kalangan, termasuk wisatawan. Finishing meliputi pengecatan dan pemasangan sekat privasi yang memadai. Ruang bilas ini dirancang untuk dapat menampung beberapa pengguna sekaligus, sehingga efektif melayani kebutuhan wisatawan yang berkunjung ke kawasan wisata desa.

3) Pembuatan Komposter Organik.

Program komposter organik didesain tidak hanya sebagai penyediaan alat, tetapi sebagai upaya edukasi dan perubahan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Tahap awal meliputi penentuan lokasi strategis untuk penempatan unit komposter yang mudah dijangkau oleh warga. Komposter yang digunakan adalah jenis komposter aerob, yaitu sistem pengomposan yang memanfaatkan sirkulasi udara untuk mempercepat proses dekomposisi sampah organik oleh mikroorganisme pengurai. Unit komposter dibuat dari bahan daur ulang yang mudah diperoleh secara lokal, dengan modifikasi lubang aerasi yang dioptimalkan. Sosialisasi penggunaan komposter dilakukan melalui sesi demonstrasi langsung (workshop praktis) yang melibatkan ibu-ibu PKK dan kelompok pemuda desa. Peserta diajari cara memilah sampah organik dari sampah anorganik, teknik pengisian komposter, cara menjaga kelembaban dan sirkulasi udara, serta cara memanen dan memanfaatkan kompos yang dihasilkan sebagai pupuk tanaman.

4) Partisipasi Pekerjaan Rabat Beton.

Sebagai bentuk kontribusi tambahan terhadap pembangunan infrastruktur desa, mahasiswa turut berpartisipasi dalam pekerjaan rabat beton pada jalan lingkungan yang kondisinya rusak dan sulit dilalui saat hujan. Keterlibatan mahasiswa mencakup seluruh rangkaian pekerjaan, mulai dari persiapan lahan, pencampuran beton dengan komposisi standar (1 semen: 2 pasir: 3 kerikil), pengecoran, hingga pekerjaan finishing berupa perataan permukaan. Mahasiswa teknik sipil dapat menerapkan ilmu campuran beton dan teknik konstruksi jalan sederhana yang diperoleh di perkuliahan secara langsung di lapangan, dengan pengawasan teknis dari tukang berpengalaman.

c. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan secara berkala sepanjang periode pelaksanaan untuk memastikan setiap pekerjaan berjalan sesuai rencana, standar kualitas terpenuhi, dan kendala dapat segera diatasi. Tim monitoring terdiri dari mahasiswa, supervisor dari

yayasan mitra, dan perwakilan pemerintah desa. Evaluasi dilaksanakan pada akhir program dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi, serta mengukur tingkat kepuasan masyarakat melalui survei sederhana dan sesi tanya jawab terbuka. Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan pembelajaran dan rekomendasi untuk program serupa di masa mendatang.

d. Tahap Penutupan

Tahap penutupan mencakup dokumentasi komprehensif seluruh hasil kegiatan dalam bentuk foto, video, dan laporan tertulis. Penyerahan fasilitas secara simbolis kepada pemerintah desa dan masyarakat dilakukan dalam sebuah acara serah terima yang turut dihadiri oleh perwakilan universitas dan yayasan mitra. Sebelum ditarik, mahasiswa juga menyusun panduan singkat pemeliharaan fasilitas sanitasi dan pengoperasian komposter yang diserahkan kepada pengelola desa sebagai panduan operasional jangka panjang.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menggambarkan proses pelaksanaan kegiatan secara naratif, membandingkan kondisi awal (pra-program) dengan kondisi akhir (pasca-program), dan mengevaluasi capaian berdasarkan tiga aspek utama, yaitu: (1) capaian fisik yang terukur berupa jumlah dan kualitas infrastruktur yang berhasil dibangun; (2) capaian partisipasi masyarakat yang diukur melalui tingkat kehadiran, keterlibatan aktif, dan antusiasme warga dalam setiap tahapan; serta (3) capaian dampak sosial yang dinilai melalui perubahan pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terkait sanitasi dan pengelolaan sampah pasca-program.

HASIL

1. Gambaran Umum Capaian Program

Seluruh program kerja fisik yang direncanakan berhasil diselesaikan dalam rentang waktu yang telah ditetapkan. Pencapaian ini merupakan hasil dari perencanaan yang matang, koordinasi yang baik antar pihak, serta semangat kerja keras mahasiswa dan dukungan penuh dari masyarakat setempat. Tabel 1 berikut menyajikan ringkasan capaian program secara keseluruhan.

Tabel 1. Resume Capaian Program Kerja Fisik KKLP Desa Dunu Tahun 2025

No	Program Kegiatan	Output / Hasil Fisik	Manfaat Utama
1	Pembangunan WC Umum	1 Unit WC dengan struktur batako, finishing plester, pemasangan keramik, pintu, atap, plafon, dan kloset jongkok.	Meningkatkan akses sanitasi yang higienis dan sehat bagi warga serta wisatawan Desa Dunu.
2	Pembangunan Ruang Bilas	1 Unit ruang bilas dengan instalasi air bersih, pemasangan shower, pintu, dan finishing dinding.	Menyediakan fasilitas kebersihan utama yang layak bagi pengunjung kawasan wisata desa.
3	Komposter Organik	Sistem komposter aerob disertai edukasi pemilahan sampah	Mengurangi volume sampah organik rumah tangga dan

		organik dan distribusi alat kepada warga.	meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat.
4	Rabat Beton	Peningkatan kualitas jalan lingkungan dengan pengecoran beton bertulang di titik-titik kritis.	Memperbaiki aksesibilitas, mobilitas warga, dan mendukung aktivitas wisata desa.

2. Pembangunan WC Umum

Pembangunan WC umum merupakan program prioritas yang menjawab kebutuhan paling mendesak masyarakat Desa Dunu. Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, kawasan wisata desa tidak memiliki fasilitas toilet umum yang layak, sehingga pengunjung seringkali menghadapi kesulitan yang berujung pada perilaku buang air di sembarang tempat dan berdampak negatif terhadap kebersihan lingkungan pantai dan area wisata.

Proses pembangunan WC umum dilaksanakan selama kurang lebih 3 minggu dengan melibatkan mahasiswa dan tenaga lokal secara bersama-sama. Penggunaan material batako sebagai bahan utama dinding dipilih berdasarkan pertimbangan kekuatan struktural yang memadai, ketersediaan material di pasaran lokal, serta efisiensi biaya dibandingkan material bata merah. Pemasangan kloset jongkok berglazur mempertimbangkan standar kebersihan dan kemudahan perawatan. Lantai keramik anti-slip dipasang untuk mencegah risiko kecelakaan akibat lantai licah, sementara ventilasi udara yang cukup dipasang di bagian atas dinding untuk menjaga sirkulasi udara dan meminimalkan bau tidak sedap.

Hasil akhir pembangunan menunjukkan kualitas konstruksi yang baik dan memenuhi standar bangunan sanitasi sederhana. Fasilitas ini langsung disambut positif oleh masyarakat dan pengunjung. Selain meningkatkan kenyamanan dan higienitas, keberadaan WC umum yang representatif juga berkontribusi pada peningkatan citra kawasan wisata Desa Dunu secara keseluruhan, yang pada gilirannya dapat mendukung pertumbuhan kunjungan wisatawan.



Gambar 1. Kondisi Fasilitas WC Umum Setelah Pembangunan

3. Pembangunan Ruang Bilas

Ruang bilas dibangun sebagai pelengkap esensial dari WC umum, membentuk satu kesatuan fasilitas sanitasi terpadu yang fungsional. Kebutuhan ruang bilas sangat relevan mengingat Desa Dunu merupakan kawasan wisata pantai, di mana pengunjung yang berenang atau beraktivitas di pantai memerlukan fasilitas untuk membersihkan diri sebelum kembali ke perjalanan.

Konstruksi ruang bilas mencakup pembuatan dinding yang memberikan privasi memadai bagi pengguna, dengan tinggi bangunan yang proporsional. Instalasi pipa air bersih dilakukan dengan memastikan tekanan air yang cukup dan distribusi yang merata ke setiap shower. Penggunaan material anti-karat untuk fitting pipa dipilih untuk meningkatkan durabilitas instalasi dalam lingkungan yang lembab. Sistem drainase lantai dirancang untuk mencegah genangan air dan mempermudah pembersihan fasilitas.

Keberadaan ruang bilas memberikan nilai tambah yang signifikan bagi kawasan wisata Desa Dunu. Wisatawan tidak perlu lagi merasa ragu untuk menikmati kegiatan air karena sudah tersedia fasilitas untuk membersihkan diri. Kondisi ini diharapkan dapat menjadi daya tarik tambahan yang meningkatkan lama tinggal (*length of stay*) wisatawan dan mendorong pengeluaran di kawasan wisata, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan ekonomi lokal masyarakat desa (Mulyadi et al., 2018; Fauzi & Oxtavianus, 2014).



Gambar 2. Kondisi Ruang Bilas Setelah Pembangunan

4. Pembuatan dan Sosialisasi Komposter Organik

Program komposter organik menjadi komponen kegiatan yang memiliki dimensi edukasi paling kuat dibanding program fisik lainnya. Keberhasilan program ini tidak hanya diukur dari terpasangnya unit komposter, tetapi dari sejauh mana masyarakat memahami dan mengadopsi praktik pengomposan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat (Haryanto, 2018; Tchobanoglous et al., 1993). Sebelum kegiatan sosialisasi

dilaksanakan, dilakukan survei awal untuk mengukur tingkat pengetahuan dan praktik pengelolaan sampah warga Desa Dunu. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar warga masih membuang sampah organik dan anorganik secara bersamaan, baik ke tempat pembakaran maupun ke lahan kosong di sekitar rumah. Kesadaran tentang potensi pemanfaatan sampah organik sebagai kompos masih sangat minim.

Workshop komposter dilaksanakan dalam suasana yang interaktif dan praktis. Fasilitator (mahasiswa didampingi pendamping dari yayasan) menjelaskan konsep daur ulang organik secara sederhana, mendemonstrasikan cara merakit komposter dari bahan yang mudah ditemukan, kemudian mengajak peserta untuk langsung mempraktikkan pengisian komposter dengan sampah organik yang telah dipilah. Antusiasme peserta, khususnya ibu-ibu PKK dan remaja desa, sangat tinggi, ditandai dengan banyaknya pertanyaan dan diskusi aktif selama sesi berlangsung.

Setiap rumah tangga yang berpartisipasi mendapatkan satu unit komposter bag beserta panduan penggunaan dalam bahasa yang mudah dipahami. Tindak lanjut berupa kunjungan monitoring mingguan dilakukan oleh tim mahasiswa untuk memastikan warga menggunakan komposter dengan benar dan menjawab pertanyaan yang mungkin muncul selama praktik. Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian besar rumah tangga peserta mulai secara konsisten memilah sampah organik dan mengisi komposter mereka.



Gambar 3. Workshop dan Distribusi Komposter Bag kepada Warga Desa Dunu

5. Partisipasi dalam Rabat Beton

Selain tiga program utama di bidang sanitasi, mahasiswa juga memberikan kontribusi bermakna dalam perbaikan infrastruktur jalan lingkungan melalui keikutsertaan aktif dalam pekerjaan rabat beton. Kondisi jalan yang rusak dan

berlumpur ketika hujan merupakan keluhan yang kerap disampaikan warga, karena menghambat mobilitas sehari-hari dan aksesibilitas wisatawan menuju lokasi wisata.

Dalam pekerjaan ini, mahasiswa teknik sipil berkesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah secara langsung di lapangan, khususnya terkait teknik pencampuran beton, metode pengecoran, dan pekerjaan finishing permukaan beton. Proses ini juga menjadi media pembelajaran yang efektif tentang koordinasi kerja tim, manajemen material, dan pengendalian kualitas pekerjaan konstruksi.

Perbaikan jalan melalui rabat beton memberikan dampak yang langsung dirasakan oleh warga, yakni peningkatan aksesibilitas dan kenyamanan akses jalan, khususnya menuju fasilitas sanitasi yang baru dibangun dan kawasan wisata desa. Kondisi ini turut mendukung kelancaran mobilitas warga dalam kegiatan ekonomi sehari-hari.



Gambar 4. Pelaksanaan Pekerjaan Rabat Beton bersama Warga

PEMBAHASAN

1. Partisipasi Masyarakat sebagai Kunci Keberlanjutan

Salah satu aspek yang paling menonjol dan menjadi nilai tambah dari kegiatan pengabdian ini adalah tingginya tingkat partisipasi aktif masyarakat Desa Dunu dalam setiap tahapan program. Partisipasi ini tidak terbatas pada kehadiran dalam kegiatan sosialisasi, tetapi juga mencakup keterlibatan langsung dalam pekerjaan konstruksi, penyediaan material lokal, dan dukungan logistik sehari-hari.

Keterlibatan warga secara langsung dalam proses pembangunan menimbulkan rasa memiliki (*sense of ownership*) yang kuat terhadap fasilitas yang dibangun (Zahrul & Marzuki, 2022). Hal ini sangat penting untuk menjamin keberlanjutan pemanfaatan dan pemeliharaan fasilitas setelah program KKLP berakhir. Pengalaman menunjukkan bahwa program pembangunan yang dijalankan tanpa partisipasi aktif masyarakat cenderung kurang berhasil dalam jangka panjang karena tidak ada yang merasa bertanggung jawab untuk merawat dan memelihara hasilnya (Mardikanto & Soebiato,

2015; Kurniawan & Widodo, 2020).

Kolaborasi yang terjalin antara mahasiswa, yayasan mitra, pemerintah desa, dan masyarakat dalam kegiatan ini menciptakan ekosistem kerja sama yang saling menguntungkan. Mahasiswa mendapatkan pengalaman lapangan yang tak ternilai, masyarakat mendapatkan infrastruktur dan pengetahuan baru, yayasan mitra mendapatkan tenaga teknis yang kompeten, sementara universitas memperkuat relevansi dan dampak sosialnya di lingkungan masyarakat luas.

Kesimpulan

Pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan Produktif (KKLP) di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, yang dilaksanakan bekerja sama dengan Yayasan Sepadan Ruang Indonesia, telah berhasil mencapai seluruh target yang ditetapkan. Program pengabdian masyarakat ini menghasilkan beberapa capaian konkret yang memberikan dampak nyata bagi masyarakat, yaitu: (1) terbangunnya 1 unit WC umum yang representatif dan memenuhi standar sanitasi higienis; (2) terbangunnya 1 unit ruang bilas yang fungsional sebagai penunjang kawasan wisata; (3) terlaksananya program komposter organik yang disertai edukasi komprehensif kepada masyarakat; dan (4) terlaksananya partisipasi aktif dalam perbaikan jalan lingkungan melalui rabat beton.

Di luar capaian fisik, kegiatan ini juga menghasilkan dampak sosial yang signifikan. Masyarakat Desa Dunu menunjukkan peningkatan kesadaran dan kepedulian terhadap pentingnya sanitasi lingkungan dan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Partisipasi aktif warga dalam setiap tahapan kegiatan membangun modal sosial yang penting untuk keberlanjutan program. Bagi mahasiswa peserta KKLP, kegiatan ini memberikan pengalaman berharga yang memperkuat kompetensi teknis sekaligus mengasah kemampuan komunikasi, kerja tim, kepemimpinan, dan kepekaan sosial.

Secara keseluruhan, program KKLP ini menjadi bukti nyata bahwa sinergi antara perguruan tinggi, lembaga mitra, dan masyarakat dapat menghasilkan solusi yang efektif dan berkelanjutan terhadap permasalahan yang dihadapi komunitas pedesaan. Model kolaborasi yang dikembangkan dalam program ini dapat menjadi referensi bagi pelaksanaan program pengabdian masyarakat serupa di masa mendatang.

Berdasarkan pengalaman dan refleksi dari kegiatan KKLP ini, beberapa rekomendasi diajukan kepada berbagai pihak yang terlibat:

1. Bagi mahasiswa peserta KKLP: Hendaknya terus meningkatkan kedisiplinan, keproaktifan, dan keberanian dalam mengemukakan gagasan inovatif. Kemampuan beradaptasi dengan kondisi lapangan yang tidak selalu ideal merupakan kompetensi penting yang perlu terus diasah untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan dunia kerja yang sesungguhnya.
2. Bagi Universitas Bina Taruna Gorontalo: Disarankan untuk memperkuat program pembekalan pra-KKLP dengan memberikan lebih banyak simulasi

kasus lapangan dan pelatihan keterampilan teknis yang relevan. Hasil dan temuan dari kegiatan KKLP hendaknya dijadikan bahan evaluasi kurikulum agar lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat dan dunia kerja. Penguatan kemitraan dengan instansi dan lembaga masyarakat juga perlu terus dikembangkan.

3. Bagi Yayasan Sepadan Ruang Indonesia dan mitra pelaksana: Penting untuk melanjutkan program pendampingan dan pembinaan masyarakat pasca-KKLP, terutama dalam hal pemeliharaan fasilitas sanitasi dan pengembangan program komposter organik. Dokumentasi dan replikasi model program yang telah berhasil di Desa Dunu dapat dipertimbangkan untuk diterapkan di desa-desa lain yang memiliki kondisi serupa.
4. Bagi Pemerintah Desa Dunu: Hendaknya mengalokasikan anggaran desa untuk biaya operasional dan pemeliharaan fasilitas sanitasi yang telah dibangun, serta membentuk kelompok pengelola fasilitas dari kalangan masyarakat. Pengembangan program sanitasi dan lingkungan dapat diintegrasikan ke dalam rencana pembangunan desa jangka menengah sebagai prioritas pembangunan yang berkelanjutan.
5. Bagi peneliti dan akademisi: Kegiatan pengabdian sejenis perlu dilengkapi dengan instrumen pengukuran dampak yang lebih sistematis dan terstandar, sehingga kontribusi program terhadap peningkatan kualitas kesehatan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat dapat terdokumentasi secara ilmiah dan dapat dibandingkan lintas program.

SIMPULAN

Pelaksanaan Kuliah Kerja Lapangan Produktif (KKLP) di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara, yang dilaksanakan bekerja sama dengan Yayasan Sepadan Ruang Indonesia, telah berhasil mencapai seluruh target yang ditetapkan. Program pengabdian masyarakat ini menghasilkan beberapa capaian konkret yang memberikan dampak nyata bagi masyarakat, yaitu: (1) terbangunnya 1 unit WC umum yang representatif dan memenuhi standar sanitasi higienis; (2) terbangunnya 1 unit ruang bilas yang fungsional sebagai penunjang kawasan wisata; (3) terlaksananya program komposter organik yang disertai edukasi komprehensif kepada masyarakat; dan (4) terlaksananya partisipasi aktif dalam perbaikan jalan lingkungan melalui rabat beton.

Di luar capaian fisik, kegiatan ini juga menghasilkan dampak sosial yang signifikan. Masyarakat Desa Dunu menunjukkan peningkatan kesadaran dan kepedulian terhadap pentingnya sanitasi lingkungan dan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Partisipasi aktif warga dalam setiap tahapan kegiatan membangun modal sosial yang penting untuk keberlanjutan program. Bagi mahasiswa peserta KKLP, kegiatan ini memberikan pengalaman berharga yang memperkuat kompetensi teknis sekaligus mengasah kemampuan komunikasi, kerja tim, kepemimpinan, dan kepekaan sosial.

Secara keseluruhan, program KKLP ini menjadi bukti nyata bahwa sinergi antara

perguruan tinggi, lembaga mitra, dan masyarakat dapat menghasilkan solusi yang efektif dan berkelanjutan terhadap permasalahan yang dihadapi komunitas pedesaan. Model kolaborasi yang dikembangkan dalam program ini dapat menjadi referensi bagi pelaksanaan program pengabdian masyarakat serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmito, W. (2010). *Sistem kesehatan*. RajaGrafindo Persada.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gorontalo Utara. (2023). *Kabupaten Gorontalo Utara dalam angka 2023*. BPS Kabupaten Gorontalo Utara.
- Dewi, R. K., Susanti, E., & Prasetyo, B. (2021). Efektivitas program sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) terhadap perubahan perilaku higiene di desa terpencil. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 45–56.
- Fauzi, A., & Oxtavianus, A. (2014). Pengukuran pembangunan berkelanjutan di Indonesia. *Jurnal Mimbar*, 30(1), 42–52.
- Haryanto, B. (2018). Pengelolaan sampah organik berbasis komunitas: Studi kasus di pedesaan Jawa. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(2), 112–121.
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi. (2016). *Peraturan Menteri Desa Nomor 2 Tahun 2016 tentang Indeks Desa Membangun*. Kemendes PDTT.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)*. Kemenkes RI.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2020). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Kurniawan, A., & Widodo, T. (2020). Peran perguruan tinggi dalam pemberdayaan masyarakat melalui program kuliah kerja nyata tematik. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 26(3), 174–182.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2015). *Pemberdayaan masyarakat dalam perspektif kebijakan publik*. Alfabeta.
- Mulyadi, A., Syahza, A., & Nusriadi. (2018). Pembangunan desa wisata dan dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Sorot*, 13(2), 89–102.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Pratiwi, L. D., & Rahman, F. (2023). Implementasi metode participatory action research (PAR) dalam program pengabdian masyarakat berbasis sanitasi. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 7(1), 22–31.
- Slamet, J. S. (2009). *Kesehatan lingkungan*. Gadjah Mada University Press.
- Soemirat, J. (2011). *Kesehatan lingkungan*. Gadjah Mada University Press.
- Sudrajat. (2006). *Mengelola sampah kota*. Penebar Swadaya.
- Tchobanoglous, G., Theisen, H., & Vigil, S. A. (1993). *Integrated solid waste management: Engineering principles and management issues*. McGraw-Hill.

- Universitas Bina Taruna Gorontalo. (2025). *Buku panduan Kuliah Kerja Lapangan Produktif (KKLP) tahun akademik 2024/2025*. LPPM Universitas Bina Taruna Gorontalo.
- WHO & UNICEF. (2021). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2020: Five years into the SDGs*. World Health Organization.
- Zahrul, M., & Marzuki. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui program sanitasi berbasis komunitas di pedesaan Sulawesi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(2), 88–97.