

## PROGRAM DESA TIHU ASRI, LESTARI, BERSIH, SEHAT, DAN INDAH (TALI BESI) SEBAGAI BENTUK PENGUATAN KAPASITAS DESA PESISIR TIHU DALAM PENCAPAIAN SDGS 3, 6, DAN 15

Fachrudin Akadji<sup>\*1</sup>, Sukri Katili<sup>2</sup>, Darmawan Thalib<sup>1</sup>, Ikhfan Haris<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Gorontalo

\*e-mail: [fach\\_akad713@ung.ac.id](mailto:fach_akad713@ung.ac.id)

### Abstract

*Despite their strategic location, coastal villages often face a double burden in development. They face challenges such as limited access to healthcare and environmental vulnerability; on order side low economic well-being hinders the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) at the local level. The "Tali BESI" (Tihu Asri-Lestari-Bersih-Sehat dan Indah) or sustainable, clean, healthy, and beautiful program was launched as a strategic initiative by the Faculty of Education, Universitas Negeri Gorontalo to strengthen the capacity of the Tihu Village community in achieving SDG Goal 3 (Good Health and Well-being), Goal 6 (Clean Water and Sanitation), and Goal 15 (Life on Land). Using a participatory approach through Participatory Rural Appraisal (PRA), this program integrates a series of innovative activities, including the establishment of a waste bank, training in seafood processing, the development of backyard farming, the construction of rainwater harvesting systems, and the strengthening of an education curriculum based on local potential. The results of these activities are projected to not only improve the level of clean and healthy living practices (PHBS) and residents' economic self-reliance but also facilitate the institutionalization of the Village Action Plan (RAD) for the SDGs, integrated into the Village Medium-Term Development Plan (RPJM Desa), to ensure the sustainability of the impacts. Through synergy between universities and the community, this program is expected to become a model centre of excellence for the empowerment of coastal villages in accelerating sustainable development in the Tomini Bay region.*

**Keywords:** Capacity Building; coastal village; community empowerment; SDGs for villages; Tali BESI.

### Abstrak

Posisi strategis desa pesisir sering kali dihadapkan pada tantangan ganda (*double burden*) dalam pembangunan. Satu sisi tantangan keterbatasan akses kesehatan, kerentanan lingkungan, di sisi lain rendahnya kesejahteraan ekonomi yang menghambat pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) di tingkat lokal. Program "Desa Tihu Asri-Lestari-Bersih-Sehat dan Indah" (Tali BESI) hadir sebagai inisiatif strategis Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Gorontalo, untuk memperkuat kapasitas masyarakat Desa Tihu dalam mencapai SDGs Tujuan 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), Tujuan 6 (Air Bersih dan Sanitasi Layak), dan Tujuan 15 (Ekosistem Daratan). Menggunakan pendekatan partisipatoris melalui *Participatory Rural Appraisal* (PRA), program ini mengintegrasikan serangkaian kegiatan inovatif, meliputi inisiasi bank sampah, pelatihan pengolahan hasil laut, pengembangan budidaya pekarangan, pembangunan penampungan air hujan, serta penguatan kurikulum pendidikan berbasis potensi lokal. Hasil kegiatan ini diproyeksikan tidak hanya meningkatkan derajat perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta kemandirian ekonomi warga, tetapi juga memfasilitasi pelembagaan Rencana Aksi Desa (RAD) SDGs yang terintegrasi ke dalam RPJM Desa untuk menjamin keberlanjutan dampak. Melalui sinergi antara perguruan tinggi dan komunitas, program ini diharapkan menjadi *model center of excellence* bagi pemberdayaan desa pesisir dalam akselerasi pembangunan berkelanjutan di kawasan Teluk Tomini.

**Kata kunci:** Desa Pesisir, Pemberdayaan Masyarakat, Penguatan Kapasitas, SDGs Desa, Tali BESI.

### How to cite:

Akadji, F., Katili, S., Thalib, D., & Haris, I. (2026). PROGRAM DESA TIHU ASRI, LESTARI, BERSIH, SEHAT, DAN INDAH (TALI BESI) SEBAGAI BENTUK PENGUATAN KAPASITAS DESA PESISIR TIHU DALAM PENCAPAIAN SDGS 3, 6, DAN 15. *Jurnal Pengabdian Teknik Industri*, 5(1). <https://doi.org/10.37905/jpti.v5i1>

---

Diterima : 19/05/2026  
Disetujui : 29/05/2026  
Dipublikasi : 31/05/2026

---

©2026 Fachrudin, dkk

## PENDAHULUAN

Pesisir dan ekosistem laut merupakan aset penting bagi keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Barbier et al., 2011; Rahmayanti et al., 2024; Rasyid et al., 2023; Sarangi, 2023), khususnya bagi mereka yang tinggal di daerah pesisir seperti Desa Tihu, Kecamatan Bonepantai, Kabupaten Bone Bolango. Desa ini memiliki potensi sumber daya alam laut yang melimpah, yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung kehidupan ekonomi masyarakat setempat. Keindahan alam dan keberagaman hayati yang dimiliki oleh ekosistem pantai Desa Tihu menjadi daya tarik tersendiri, baik untuk wisatawan maupun penduduk lokal yang menggantungkan hidupnya pada sektor perikanan dan pariwisata (Tihu, 2025). Selain menjadi sumber penghasilan, keindahan alam juga memberikan manfaat ekologi yang besar. Namun, seperti halnya banyak wilayah pesisir lainnya di Indonesia, Desa Tihu menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki, serta pengembangan kapasitas desanya baik dari sisi sosial, ekonomi, budaya dan aspek kehidupan lainnya (Idowu et al., 2019; Riesnandar & Nuhartonosuro, 2025; Setyawan & Hidayat, 2018).

Dari sisi pembangunan nasional dari tingkat pusat sampai ke tingkat desa diperlukan kesesuaian dengan kebijakan nasional Indonesia maupun kebijakan global dalam hal ini kebijakan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs). Sustainable Development Goals (SDGs) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) merupakan sebuah program dunia yang memiliki tujuan untuk mensejahterakan masyarakat dan melestarikan alam. Fokus utama SDGs terdiri dari 17 tujuan berkelanjutan dengan 169 capaian yang terukur yang ditentukan oleh PBB sebagai agenda pembangunan dunia yang mencakup bidang sosial, ekonomi, lingkungan, hukum dan tata kelola (Bappenas & Indonesia, 2017; Nations, 2015; United Nations/UN Indonesia, 2017).

Secara esensial, SDGs mengatur secara komprehensif seluruh aspek pembangunan manusia dan telah lama diadopsi dalam kebijakan pembangunan nasional. Namun, pada tingkat implementasi, pencapaian SDGs masih menghadapi tantangan, terutama pada level desa, termasuk desa-desa pesisir. Desa pesisir umumnya memiliki keterbatasan dalam berbagai bidang, seperti kualitas sumber daya manusia, prasarana/infrastruktur, sanitasi lingkungan, kesehatan masyarakat, serta pengelolaan lingkungan. Kondisi tersebut juga relevan dengan Desa Tihu. Berdasarkan data profil desa, Desa Tihu terdiri atas empat dusun, yaitu Dusun I Mohuhulo, Dusun II Wapalo, Dusun III Botu Moito, dan Dusun IV Longiito, dengan jumlah penduduk 1.184 jiwa dan 365 kepala keluarga. Potensi sumber daya Desa Tihu cukup beragam, tetapi belum seluruhnya

dikelola secara optimal dalam kerangka pencapaian SDGs Desa. Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa permasalahan yang menonjol di Desa Tihu berkaitan dengan pengelolaan sampah, kebersihan lingkungan, sanitasi, perilaku hidup bersih dan sehat, serta keberlanjutan program pembangunan desa. Permasalahan tersebut mengarah pada kebutuhan pencapaian SDGs 3 tentang kehidupan sehat dan sejahtera, SDGs 6 tentang air bersih dan sanitasi layak, serta SDGs 15 tentang ekosistem daratan. Oleh karena itu, program pengabdian di Desa Tihu diarahkan pada penguatan edukasi PHBS, pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui Program Tihu Asri dan Lestari (TALI), penyediaan tong sampah sebagai sarana kebersihan, serta integrasi program ke dalam RPJM Des/RKP Des agar kegiatan yang dilaksanakan dapat berkelanjutan dan selaras dengan arah pembangunan desa. Oleh karena itu, program pengabdian di Desa Tihu diarahkan untuk menjawab kebutuhan spesifik tersebut melalui edukasi PHBS, penguatan kesadaran lingkungan, penyediaan sarana kebersihan, dan integrasi program ke dalam perencanaan desa. Padahal sesungguhnya sumbangsih desa dari capaian SDGs nasional mencapai 74 persen. Artinya, peran desa sangat dominan sebagai tulang punggung pencapaian SDGs. Namun, desa tidak masuk daftar rencana aksi ataupun ukuran penghitungan SDGs nasional (Iskandar, 2020; Kementerian Desa dan Transmigrasi (PD TT) & Bappenas, 2019).

Coverage 91 persen wilayah pemerintahan Indonesia berbasis pada 74.953 pemerintahan desa, maka strategi pencapaian SDG perlu memanfaatkan potensi tersebut melalui implementasi SDG Desa (Kementerian Desa dan Transmigrasi, 2020b, 2020a). Kontribusi pemenuhan tujuan pembangunan desa terhadap sepuluh SDGs nasional yang berorientasi kewilayahan dan perdesaan, meliputi: energi bersih, pertumbuhan ekonomi, industri dan inovasi, pengurangan ketimpangan, mitigasi iklim, pelestarian lautan, pelestarian daratan, kelembagaan dan keadilan, dan jaringan kerja sama pembangunan. Demikian pula cakupan 43 persen penduduk Indonesia atau sekitar 118 juta adalah warga desa, berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan terhadap lima SDGs nasional yang berkaitan dengan kewargaan: penghapusan kemiskinan, menghilangkan kelaparan, akses kesehatan, akses pendidikan, akses air bersih, dan antidiskriminasi jender (Kementerian Desa dan Transmigrasi, 2020b; Statistik, 2020).

Pelaksanaan agenda SDGs perlu menggandeng dan didukung berbagai pemangku kepentingan, di antaranya, perguruan tinggi, pemerintah, swasta, dan masyarakat. Universitas Negeri Gorontalo (UNG), sebagai salah satu perguruan tinggi yang berlokasi di Kawasan Teluk Tomini memiliki peran penting dalam pencapaian SDGs dan harus bisa menjadi pusat unggulan (*center of excellence*) di bidang keilmuan sesuai dengan kompetensi intinya (*core competence*), mengarusutamakan SDGs dalam proses pendidikan/pengajaran, menjadi mitra pemerintah pusat dan daerah serta pemangku kepentingan lainnya dalam melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan SDGs, serta memberi rekomendasi dalam penyusunan Rencana Aksi Daerah SDGs.

Dukungan terhadap pencapaian SDGs pada tataran desa, khususnya desa pesisir seperti Desa Tihu, Kecamatan Bonepantai, Kabupaten Bone Bolango, diwujudkan oleh Universitas Negeri Gorontalo melalui program Pengabdian kepada Masyarakat yang berorientasi pada pemberdayaan komunitas desa. Pemilihan SDGs 3, SDGs 6, dan SDGs 15 sebagai fokus utama program didasarkan pada hasil identifikasi kebutuhan dan kondisi eksisting Desa Tihu. SDGs 3 tentang kehidupan sehat dan sejahtera dipilih karena masyarakat masih memerlukan penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), terutama pada lingkungan pendidikan dan keluarga. SDGs 6 tentang air bersih dan sanitasi layak dipilih karena persoalan kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah, dan keterbatasan sarana sanitasi sederhana masih menjadi kebutuhan penting di desa. Sementara itu, SDGs 15 tentang ekosistem daratan dipilih karena kondisi lingkungan permukiman dan kawasan pesisir Desa Tihu masih perlu dijaga dari pencemaran sampah rumah tangga dan sampah plastik yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan desa.

Secara eksisting, Desa Tihu terdiri atas empat dusun, yaitu Dusun I Mohuhulo, Dusun II Wapalo, Dusun III Botu Moito, dan Dusun IV Longiito, dengan jumlah penduduk 1.184 jiwa dan 365 kepala keluarga. Dari aspek sosial, masyarakat Desa Tihu memiliki potensi partisipasi yang cukup baik melalui keterlibatan aparat desa, tokoh masyarakat, karang taruna, sekolah, dan warga dalam kegiatan kemasyarakatan. Dari aspek ekonomi, sebagian masyarakat masih bergantung pada potensi pesisir dan sumber daya lokal, sehingga kualitas lingkungan menjadi faktor penting bagi keberlanjutan kehidupan masyarakat. Dari aspek budaya, nilai gotong royong masih menjadi modal sosial yang dapat diperkuat untuk mendukung gerakan kebersihan dan kesehatan lingkungan. Namun, pada aspek lingkungan dan sanitasi, masih ditemukan persoalan berupa sebaran sampah di beberapa titik, keterbatasan fasilitas pembuangan sampah, serta perlunya pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat secara berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian di Desa Tihu diarahkan untuk menjawab kebutuhan spesifik desa melalui Program Desa Tihu Asri, Lestari, Bersih, Sehat, dan Indah (TALI BESI). Program ini diwujudkan melalui edukasi PHBS di lingkungan sekolah, penguatan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, pembuatan dan penempatan tong sampah, pemetaan sebaran masalah persampahan, serta integrasi program ke dalam RPJMDes/RKPDDes. Dengan demikian, kegiatan pengabdian tidak hanya berfungsi sebagai intervensi jangka pendek, tetapi juga menjadi upaya penguatan kapasitas desa pesisir dalam mendukung pencapaian SDGs 3, 6, dan 15 secara lebih terarah dan berkelanjutan.



Gambar 1. Peta Lokasi Desa Tihu (Sumber: Kantor Desa Tihu)

## METODE

Pelaksanaan kegiatan Tim Pengabdian FIP UNG akan menggunakan metode dan strategi inovatif pendekatan partisipatoris dan pendampingan intensif selama berlangsungnya program. Metode pelaksanaan program ini didasarkan pada analisis situasi yang telah menghasilkan pemetaan prioritas masalah.

### METODE PELAKSANAAN PROGRAM

*KKN Tematik Desa Tihu*



Gambar 2. Metode Capaian Kegiatan (Sumber: Olahan Peneliti)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai bentuk komitmen dalam meningkatkan kualitas lingkungan dan taraf kesehatan masyarakat, serangkaian program kerja strategis telah dilaksanakan di wilayah Desa Tihu dan sekitarnya. Terdapat lima agenda utama yang berlangsung sejak awal April hingga akhir Mei 2026, dengan fokus pada sinergi antar lembaga dan keberlanjutan dampak bagi masyarakat.

Semangat kolaborasi antara mahasiswa KKN, perangkat desa, dan instansi pendidikan membuahkan hasil nyata dalam kurun waktu satu bulan terakhir. Berdasarkan data evaluasi program kerja, tercatat lima agenda besar berhasil diselesaikan dengan tingkat realisasi capaian mencapai 100%.

Rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan dan diselesaikan oleh mahasiswa peserat KKN Tematik, sebagai berikut:

### 1. Konsolidasi dan Persiapan

Minggu pertama dan kedua KKN Tematik diarahkan pada implementasi awal program kerja kelompok yang berjudul “Strategi Inovatif Pendampingan Desa Pesisir (SIMPEDES) untuk Fasilitas Pencapaian SDGs di Desa Tihu” dengan fokus pelaksanaan pada kegiatan “TIHU ASRI dan LESTARI (TALI)”. Kegiatan ini bertujuan memaparkan rencana kerja kepada masyarakat dan aparat desa, menerima masukan dari Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), serta melaksanakan kerja bakti dan intervensi awal terkait pengelolaan sampah dan edukasi sanitasi melalui pendekatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

**Tabel 1.** Aktivitas Konsolidasi dan Persiapan Implementasi Kegiatan KKN Tematik

No	Kegiatan	Waktu	Lokasi	Mitra	Luaran
1	Observasi awal	9-15 April 2026	Desa Tihu (Dusun 1-4)	aparat desa, pendamping desa	Informasi awal kondisi dan peta permasalahan yang ada di Desa Tihu
2	Pemaparan Program Kerja	16 April 2026	Kantor Desa / Posko	Masyarakat dusun, aparat desa, pendamping desa	Dukungan awal, masukan masyarakat
3	Rapat Evaluasi & Penyusunan Rencana Lapangan	17–18 April 2026	Posko KKN	DPL	Revisi rencana kerja dan saran teknis
4	Pelaksanaan Program (Kerja Bakti Lingkungan, Pemilahan Awal Sampah)	19–22 Apr 2026	Dusun 1–4 (lingkungan desa)	Masyarakat, karang taruna	Pembersihan titik prioritas, pengumpulan sampah.

Untuk menjaga keberlanjutan program, Pemerintah Desa Tihu bersama masyarakat perlu melembagakan Program TALI sebagai agenda rutin desa, khususnya melalui kegiatan penataan lingkungan, pengelolaan sampah, dan penguatan peran Karang Taruna. Sarana kebersihan berupa tong sampah yang telah disediakan perlu dirawat melalui sistem pengawasan dan jadwal pengangkutan sampah secara berkala agar tidak terjadi penumpukan pada titik distribusi. Selain itu, hasil pemetaan sebaran sampah dan program lingkungan yang telah dilaksanakan perlu dipertimbangkan dalam dokumen perencanaan desa, termasuk RPJMDes/RKPDDes, sehingga memiliki dasar kebijakan dan peluang penganggaran yang lebih jelas. Pada aspek kesehatan, kegiatan PHBS perlu dilanjutkan melalui pembentukan Duta PHBS di lingkungan sekolah dan dusun agar edukasi perilaku hidup bersih dan sehat dapat berlangsung secara berkelanjutan. Monitoring dan evaluasi juga perlu dilakukan secara berkala dalam rentang waktu tiga sampai enam bulan untuk menilai perkembangan perubahan perilaku masyarakat, pemanfaatan sarana kebersihan, serta kontribusi program terhadap pencapaian SDGs 3, 6, dan 15 di Desa Tihu.



**Gambar 3. Pemaparan Program Kerja KKN Tematik (Sumber: Mahasiswa Pelaksana)**

Gambar tersebut menunjukkan kegiatan pemaparan program kerja KKN Tematik kepada aparat desa, masyarakat, dan mitra terkait. Pada kegiatan ini, mahasiswa menjelaskan arah pelaksanaan program dengan fokus utama pengelolaan sampah, serta edukasi sanitasi melalui PHBS. Kegiatan ini menjadi tahap awal untuk memperoleh dukungan, masukan, dan penyelarasan program dengan kebutuhan masyarakat Desa Tihu.

Rapat evaluasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dilaksanakan untuk menilai kesiapan rencana kerja mahasiswa KKN Tematik sebelum program dijalankan secara lebih luas di lapangan. Kegiatan ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian rencana kerja, menerima masukan teknis, serta menyelaraskan jadwal pelaksanaan kegiatan dengan kondisi dan kebutuhan Desa Tihu. Dalam rapat tersebut, DPL memberikan beberapa arahan penting, antara lain penajaman indikator keberhasilan mingguan, pembagian tugas tim, serta penekanan pada pentingnya dokumentasi kegiatan melalui foto, logbook, dan daftar hadir. Hasil dari rapat evaluasi ini adalah adanya revisi rencana kerja sesuai masukan DPL serta penetapan jadwal kerja bakti sebagai bagian dari pelaksanaan program lingkungan.

Pelaksanaan program kerja bakti dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil pemetaan awal terhadap kondisi lingkungan Desa Tihu. Kegiatan ini diarahkan untuk membersihkan lokasi prioritas di Dusun 1 sampai Dusun 4, melakukan pemilahan awal sampah, serta membangun interaksi edukatif dengan warga mengenai pentingnya Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Dalam pelaksanaannya, mahasiswa KKN membagi kelompok kerja berdasarkan wilayah dusun, melakukan pengumpulan sampah, memilah sampah organik dan nonorganik apabila memungkinkan, membersihkan titik sumber bau seperti sampah popok, serta mencatat titik-titik masalah untuk penyusunan peta sebaran sampah. Kegiatan ini melibatkan karang taruna sebagai tenaga pendukung lapangan, aparat desa sebagai fasilitator koordinasi, serta masyarakat lokal sebagai peserta kerja bakti. Hasil lapangan menunjukkan bahwa area yang dibersihkan mengalami pengurangan sampah dan bau pada titik intervensi, meskipun masih terdapat beberapa titik rawan yang memerlukan pendekatan jangka panjang dan pemantauan berkelanjutan.



**Gambar 4. Pengenalan Lingkungan Desa dan Observasi Kondisi Sampah (Sumber: Mahasiswa Pelaksana)**

Gambar ini memperlihatkan proses pengenalan lingkungan desa sekaligus observasi awal terhadap kondisi sampah di beberapa titik wilayah Desa Tihu. Kegiatan ini penting untuk memetakan lokasi prioritas yang memerlukan penanganan, terutama titik-titik yang memiliki tumpukan sampah atau berpotensi menimbulkan gangguan kebersihan lingkungan. Hasil observasi menjadi dasar dalam perencanaan aksi kerja bakti, pemetaan sebaran sampah, dan pengadaan sarana kebersihan.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pemaparan program kerja dan rapat evaluasi bersama Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) telah terlaksana sesuai jadwal. Kegiatan ini menghasilkan pemahaman awal masyarakat terhadap arah program serta penyesuaian rencana kerja mahasiswa KKN dengan kebutuhan lapangan. Selain itu, kegiatan pembersihan fisik di Dusun 1 sampai Dusun 4 juga telah dilaksanakan dengan hasil berupa terkumpulnya sampah pada

titik-titik intervensi sehingga area yang menjadi sasaran kegiatan terlihat lebih bersih. Partisipasi aktif karang taruna dan sebagian masyarakat dalam kerja bakti menjadi salah satu faktor pendukung pelaksanaan program, terutama dalam penguatan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan. Melalui kegiatan tersebut, mahasiswa juga berhasil mencatat beberapa titik prioritas sampah dan masalah sanitasi, seperti keberadaan sampah popok, yang kemudian menjadi dasar dalam perencanaan kegiatan lanjutan. Secara kualitatif, kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan kesadaran awal sebagian warga mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala dan hambatan. Sebagian warga masih menunjukkan kepedulian yang rendah terhadap kebersihan lingkungan sehingga terdapat kemungkinan sampah kembali dibuang sembarangan setelah kegiatan pembersihan dilakukan. Selain itu, sampah yang terbawa ombak dari laut menjadi tantangan tersendiri karena sumber masalah tersebut tidak sepenuhnya berada dalam kontrol masyarakat lokal, sehingga pembersihan kawasan pesisir perlu dilakukan secara berkala. Kendala lain yang ditemukan adalah keterbatasan fasilitas pengumpulan dan pemilahan sampah, seperti tong sampah dan tempat pembuangan sementara, yang dapat menghambat pengelolaan sampah secara berkelanjutan. Di samping itu, keterbatasan sumber daya manusia untuk melakukan pemantauan rutin setelah kegiatan pembersihan selesai juga menjadi tantangan yang perlu ditindaklanjuti melalui penguatan peran masyarakat, karang taruna, dan pemerintah desa.



**Gambar 5. Bersama Aparat Desa Tihu, Masyarakat, dan Karang Taruna (Sumber: Mahasiswa Pelaksana)**

Gambar ini menunjukkan keterlibatan aparat desa, masyarakat, karang taruna, dan mahasiswa KKN dalam mendukung pelaksanaan program. Kolaborasi ini menjadi faktor penting karena keberhasilan program lingkungan tidak hanya bergantung pada mahasiswa, tetapi juga pada partisipasi aktif warga dan kelembagaan lokal. Keterlibatan berbagai pihak menunjukkan adanya dukungan sosial terhadap keberlanjutan Program TALI di Desa Tihu.

Sebagai tindak lanjut terhadap kendala dan hambatan yang ditemukan di lapangan, mahasiswa KKN Tematik bersama mitra desa melakukan beberapa langkah strategis. Pertama, titik-titik problematik persampahan dicatat sebagai dasar penyusunan peta sebaran sampah

sekaligus sebagai rekomendasi penempatan tong sampah pada lokasi yang dinilai strategis. Kedua, disusun rencana sosialisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) ke sekolah, terutama pada jenjang TK sampai SD, untuk membangun kebiasaan hidup bersih sejak dini. Ketiga, mahasiswa mendorong pembentukan kelompok relawan kebersihan atau kader lingkungan berbasis karang taruna yang bertugas melakukan pemantauan rutin terhadap kebersihan desa. Selain itu, dilakukan pula rencana koordinasi lanjutan dengan aparat desa serta usulan komunikasi dengan dinas terkait untuk menangani persoalan sampah laut dan keterbatasan fasilitas pembuangan. Langkah-langkah tindak lanjut ini diharapkan dapat memperkuat keberlanjutan Program TALI sekaligus mendukung pencapaian SDGs 6 dan SDGs 15 melalui pengelolaan lingkungan yang lebih terarah.

## **2. Pelaksanaan Program Inti KKN Tematik**

Pada April-Mei 2026, tim pengabdian masyarakat (termasuk mahasiswa KKN) berhasil melaksanakan serangkaian kegiatan strategis di Desa Tihu Asri dan Lestari, Kabupaten Bone Pantai, Gorontalo. Semua kegiatan mencapai realisasi 100%, menunjukkan komitmen kuat dari seluruh mitra. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesadaran perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) serta pengelolaan sampah berkelanjutan, sejalan dengan SDGs 6 (Air Bersih dan Sanitasi) dan 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan). Adapun bentuk dan implementasi kegiatan utama KKN Tematik, sebagai berikut:

### ***Inisiasi Program "TALI" (Tihu Asri dan Lestari)***

Inisiasi Program "TALI" (Tihu Asri dan Lestari) menjadi kegiatan awal dalam rangkaian KKN Tematik yang berfokus pada penataan lingkungan Desa Tihu agar lebih asri, bersih, dan terjaga kelestariannya. Pelaksanaan program ini dapat dinyatakan berjalan baik berdasarkan beberapa indikator, yaitu terlaksananya kegiatan sesuai jadwal, adanya keterlibatan perangkat desa, tokoh masyarakat, karang taruna, dan mahasiswa KKN, serta terlaksananya aksi kebersihan pada titik-titik prioritas yang sebelumnya telah diidentifikasi. Selain itu, kegiatan ini juga menghasilkan data awal mengenai sebaran masalah persampahan yang kemudian digunakan sebagai dasar untuk penyusunan peta sebaran sampah dan rekomendasi penempatan tong sampah. Dukungan masyarakat dan keterlibatan kelembagaan lokal menjadi faktor penting dalam pelaksanaan Program TALI karena keberlanjutan kebersihan lingkungan tidak hanya bergantung pada kegiatan mahasiswa KKN, tetapi juga pada komitmen warga dan pemerintah desa untuk melanjutkan gerakan kebersihan secara berkala.

### ***Sosialisasi PHBS: Menanamkan Pola Hidup Sehat Sejak Dini***

Kesehatan menjadi salah satu fokus penting dalam pelaksanaan KKN Tematik melalui kegiatan Sosialisasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan pendidikan. Kegiatan ini dilaksanakan pada dua jenjang pendidikan, yaitu TK Nyiur Indah dan SMK 1 Bone Pantai, dengan pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Di TK Nyiur Indah,

mahasiswa KKN Tematik memberikan edukasi dini kepada anak-anak melalui pendekatan yang ceria dan mudah dipahami, terutama mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri, mencuci tangan, membuang sampah pada tempatnya, dan membiasakan perilaku hidup sehat sejak usia dini. Pada jenjang menengah, sosialisasi PHBS dilaksanakan di SMK 1 Bone Pantai dengan melibatkan tenaga kesehatan dari Puskesmas Bilungala. Kegiatan ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif kepada siswa dan dewan guru mengenai kebersihan diri, kesehatan lingkungan sekolah, serta penerapan gaya hidup sehat dalam aktivitas sehari-hari. Melalui kegiatan ini, edukasi PHBS diharapkan dapat mendukung pencapaian SDGs 3 tentang kehidupan sehat dan sejahtera serta SDGs 6 tentang air bersih dan sanitasi layak.



**Gambar 6. Kegiatan PHBS di TK Nyiur Indah dan SMK 1 Bone Pantai (Sumber: Mahasiswa Pelaksana)**

Gambar ini menggambarkan pelaksanaan edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di lingkungan pendidikan. Kegiatan PHBS di TK Nyiur Indah diarahkan untuk menanamkan kebiasaan hidup bersih sejak usia dini, sedangkan kegiatan di SMK 1 Bone Pantai menekankan pemahaman yang lebih luas mengenai kesehatan, kebersihan diri, dan kebersihan lingkungan sekolah. Kegiatan ini diharapkan dapat membentuk peserta didik sebagai agen perubahan perilaku hidup sehat di sekolah, keluarga, dan masyarakat.

### ***Infrastruktur Sanitasi: Pembuatan Tong Sampah***

Di awal pekan bulan Mei 2026, mahasiswa KKN secara mandiri melaksanakan aksi nyata dalam pengadaan sarana kebersihan melalui pembuatan tong sampah. Kegiatan ini dilakukan sebagai respons terhadap kebutuhan fasilitas pembuangan sampah yang memadai di titik-titik strategis desa, terutama di area yang sering digunakan masyarakat untuk beraktivitas.

Penyediaan tong sampah baru diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya serta mengurangi kebiasaan membuang sampah sembarangan. Secara tidak langsung, kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian SDGs 3: Kehidupan Sehat dan Sejahtera, karena lingkungan yang bersih dapat mengurangi risiko penyebaran penyakit akibat sampah yang tidak terkelola. Selain itu, kegiatan ini juga mendukung

SDGs 6: Air Bersih dan Sanitasi Layak, khususnya dalam upaya memperbaiki sanitasi lingkungan desa melalui pengelolaan sampah yang lebih tertib.

Dari sisi lingkungan, pengadaan tong sampah juga sejalan dengan SDGs 15: Ekosistem Daratan, karena pengurangan sampah yang tercecer di ruang terbuka dapat membantu menjaga kualitas tanah, area hijau, dan lingkungan permukiman. Dengan demikian, pembuatan tong sampah tidak hanya menjadi kegiatan fisik, tetapi juga bagian dari edukasi masyarakat untuk membangun perilaku hidup bersih, sehat, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

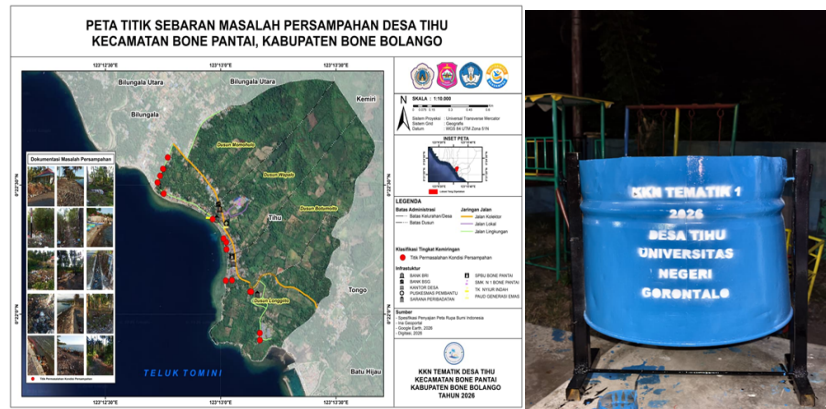
Dukungan Perencanaan Strategis Desa: Peta Sebaran Sampah & RPJM Desa

Menutup rangkaian kegiatan pada inti program KKN Tematik, mahasiswa menyusun dokumen strategis berupa Peta Sebaran Sampah dan draf Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Desa. Dalam proses ini, mahasiswa KKN bekerja sama erat dengan aparat desa untuk memastikan data yang dihasilkan akurat, relevan, dan dapat digunakan sebagai acuan kebijakan pembangunan desa pada masa mendatang.

Peta Sebaran Sampah disusun untuk mengidentifikasi titik-titik yang memiliki persoalan sampah, baik berupa lokasi penumpukan sampah, area yang belum memiliki fasilitas pembuangan, maupun wilayah yang membutuhkan perhatian khusus dalam pengelolaan kebersihan. Data tersebut menjadi dasar penting bagi pemerintah desa dalam menentukan prioritas intervensi, seperti penempatan tong sampah, penyusunan jadwal pengangkutan sampah, serta perencanaan program edukasi kebersihan bagi masyarakat.

Kegiatan ini mendukung SDGs 6: Air Bersih dan Sanitasi Layak karena membantu desa merancang sistem sanitasi lingkungan yang lebih baik dan berbasis data. Selain itu, penyusunan peta sebaran sampah juga berkontribusi pada SDGs 3: Kehidupan Sehat dan Sejahtera, sebab perencanaan pengelolaan sampah yang tepat dapat menciptakan lingkungan permukiman yang lebih bersih dan sehat. Kegiatan ini juga relevan dengan SDGs 15: Ekosistem Daratan, karena pengurangan pencemaran sampah di lingkungan darat dapat membantu menjaga keberlanjutan ekosistem desa.

Sementara itu, penyusunan draf RPJM Desa menjadi bentuk dukungan mahasiswa terhadap penguatan tata kelola pembangunan desa. Melalui dokumen ini, isu persampahan dan sanitasi dapat dimasukkan ke dalam agenda pembangunan jangka menengah sehingga program kebersihan tidak berhenti sebagai kegiatan sementara, tetapi berlanjut sebagai kebijakan desa yang terencana, terukur, dan berkesinambungan. Dengan demikian, kegiatan KKN ini tidak hanya menghasilkan keluaran fisik dan dokumen administratif, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap pembangunan desa yang sehat, bersih, dan berkelanjutan..



**Gambar 7. Peta Sebaran Masalah Persampahan di Desa Tihu dan Pengadaan Tong Sampah (Sumber: Mahasiswa Pelaksana)**

Gambar ini menunjukkan hasil pemetaan masalah persampahan serta pengadaan tong sampah sebagai tindak lanjut dari Program TALI. Peta sebaran sampah digunakan untuk mengidentifikasi lokasi-lokasi yang membutuhkan perhatian khusus dalam pengelolaan sampah. Sementara itu, pengadaan tong sampah menjadi solusi fisik untuk mendukung pembiasaan masyarakat membuang sampah pada tempatnya dan memperkuat keberlanjutan gerakan kebersihan lingkungan di Desa Tihu.

### **EVALUASI DAN CAPAIAN KEGIATAN KKN TEMATIK**

Secara keseluruhan, kelima program kerja KKN Tematik UNG di Desa Tihu, Kecamatan Bone Pantai, Kabupaten Bone Bolango telah dilaksanakan dan diimplementasi bekerja sama dengan seluruh stakeholder yang ada di Desa Tihu. Keberhasilan ini membuktikan bahwa sinergi antara mahasiswa, tenaga profesional (Puskesmas) yang ada di lokasi, pihak sekolah, dan aparatur desa, karang taruna dan seluruh warga Desa Tihu merupakan kunci utama dalam menyukseskan program pembangunan di tingkat desa.

Diharapkan, seluruh hasil kegiatan KKN Tematik ini, baik yang bersifat fisik seperti tong sampah maupun non-fisik seperti edukasi PHBS dan dokumen perencanaan, dapat terus dijalin kerjasamanya dan dilanjutkan oleh masyarakat setempat demi kemajuan Desa Tihu yang lebih baik, sekaligus mencapai tujuan Desa Tihu Asri-Lestari-Bersih-Sehat dan Indah (Tali Besi)

### **KESIMPULAN**

Secara keseluruhan, pelaksanaan program kerja KKN Tematik di Desa Tihu telah berjalan sesuai dengan rencana strategis yang disusun dan mampu menjawab kebutuhan utama masyarakat dalam bidang kebersihan lingkungan, sanitasi, serta penguatan perencanaan pembangunan desa. Permasalahan yang sebelumnya menjadi perhatian, yaitu rendahnya ketersediaan sarana kebersihan, masih terbatasnya kesadaran masyarakat terhadap perilaku hidup

bersih dan sehat, serta belum tersedianya data pendukung pengelolaan sampah secara terstruktur, telah direspons melalui beberapa kegiatan utama. Kegiatan tersebut meliputi sosialisasi PHBS, pelaksanaan gerakan penataan lingkungan melalui program “TALI” atau Tihu Asri dan Lestari, pembuatan dan penempatan tong sampah, penyusunan Peta Sebaran Sampah, serta dukungan terhadap penyusunan draf RPJM Desa.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program KKN tidak hanya menghasilkan luaran fisik berupa sarana kebersihan, tetapi juga memberikan dampak edukatif dan strategis bagi masyarakat dan pemerintah desa. Sosialisasi PHBS berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman warga, peserta didik, dan kelompok masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan. Program TALI mendorong keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan desa secara kolektif. Sementara itu, pembuatan serta distribusi tong sampah memberikan solusi langsung terhadap kebutuhan fasilitas pembuangan sampah di titik-titik strategis. Penyusunan Peta Sebaran Sampah dan draf RPJM Desa juga menjadi kontribusi penting karena menyediakan dasar data dan arah kebijakan bagi pemerintah desa dalam merancang program lingkungan yang lebih terencana dan berkelanjutan.

Kegiatan-kegiatan tersebut memiliki keterkaitan langsung dengan pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs) yang menjadi tujuan utama program. Sosialisasi PHBS dan edukasi kebersihan mendukung SDGs 3: Kehidupan Sehat dan Sejahtera, karena berupaya membentuk perilaku masyarakat yang lebih sehat serta mengurangi risiko penyakit berbasis lingkungan. Pembuatan tong sampah, penguatan sistem pengelolaan sampah, dan penyusunan Peta Sebaran Sampah mendukung SDGs 6: Air Bersih dan Sanitasi Layak, karena membantu memperbaiki tata kelola sanitasi lingkungan desa. Selain itu, program TALI, penataan lingkungan, dan upaya pengurangan sampah di ruang terbuka berkontribusi terhadap SDGs 15: Ekosistem Daratan, karena membantu menjaga kebersihan kawasan permukiman, lahan terbuka, dan lingkungan desa dari pencemaran sampah.

Untuk menjaga keberlanjutan dampak program, pemerintah desa dan masyarakat perlu melembagakan kegiatan TALI sebagai agenda rutin bulanan dengan melibatkan Karang Taruna, aparat dusun, sekolah, dan kelompok masyarakat. Pemerintah desa juga disarankan membentuk sistem pemeliharaan infrastruktur kebersihan, termasuk pengawasan kondisi tong sampah dan penjadwalan pengangkutan sampah secara berkala agar fasilitas yang telah disediakan tetap berfungsi optimal. Selain itu, draf RPJM Desa dan Peta Sebaran Sampah perlu segera ditindaklanjuti ke dalam kebijakan desa, misalnya melalui peraturan desa atau program kerja tahunan, sehingga isu kebersihan dan sanitasi memperoleh dukungan anggaran yang jelas. Upaya kaderisasi juga penting dilakukan melalui pembentukan Duta PHBS di tingkat sekolah dan dusun agar edukasi kebersihan dapat terus menjangkau warga secara berkelanjutan. Monitoring dan evaluasi berkala dalam rentang tiga hingga enam bulan perlu dilakukan untuk menilai efektivitas

program, khususnya dalam melihat perubahan perilaku masyarakat, penurunan titik penumpukan sampah, serta peningkatan praktik PHBS di lingkungan desa.

Dengan demikian, program KKN Tematik di Desa Tihu dapat disimpulkan telah memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas lingkungan, penguatan kesadaran masyarakat, dan penyusunan dasar perencanaan pembangunan desa yang lebih berkelanjutan. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada tindak lanjut pemerintah desa, partisipasi aktif masyarakat, serta integrasi hasil kegiatan ke dalam kebijakan pembangunan desa agar kontribusi terhadap SDGs 3, SDGs 6, dan SDGs 15 dapat terus berlanjut setelah kegiatan KKN berakhir.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Negeri Gorontalo (UNG), LP2M UNG, Fakultas Ilmu Pendidikan (UNG), mitra kami: Desa Tihu, Kecamatan Bone Pantai (Kepala Desa, Sekdes dan seluruh aparat desa Tihu), Puskesmas Desa Tihu, Karang Taruna Desa Tihu, TK Nyiur Indah Desa Tihu, SMK 1 Bone Pantai dan seluruh masyarakat Desa Tihu yang telah berkolaborasi dan bekerjasama dengan 11 mahasiswa peserta KKN Tematik tahun 2026 dalam melaksanakan program KKN Tematik ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas, & Indonesia, U. (2017). *Roadmap SDGs Indonesia: Prioritas dan Implementasi*. Bappenas/UNDP.
- Barbier, E. B., Hacker, S. D., Kennedy, C., Koch, E. W., Stier, A. C., & Silliman, B. R. (2011). The value of estuarine and coastal ecosystem services. *Ecological Monographs*, 81(2), 169–193. <https://doi.org/10.1890/10-1510.1>
- Idowu, S., Schmidpeter, R., & Zu, L. (2019). *The Future of the UN Sustainable Development Goals: Business Perspectives of Global Development in 2030*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21154-7>
- Iskandar, A. H. (2020). *SDGS Desa: Percepatan Pencapaian Tujuan Pembangunan Nasional*. Yayasan Obor.
- Kementerian Desa dan Transmigrasi, P. D. T. (2020a). Membangun Asa Baru Desa. In *SDGs Desa*. <https://sdgsdesa.kemendesa.go.id/membangun-asa-baru-desa/>
- Kementerian Desa dan Transmigrasi, P. D. T. (2020b). *Panduan Pendataan SDGs Desa*. Kemendesa PDTT.
- Kementerian Desa dan Transmigrasi (PDTT), P. D. T., & Bappenas. (2019). *Peran Desa dalam Pencapaian SDGs Nasional: Laporan Kebijakan*. Kementerian Desa PDTT.
- Nations, U. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. UN Publishing.
- Rahmayanti, R., Ernawati, E., & Syafriani, S. (2024). Penguatan Potensi Wisata Laut Melalui Pengembangan Fasilitas Biophilic Healing Berbasis Sustainable Development Goals (SDG's). *Jurnal Pengabdian Teknik Industri*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.37905/jpti.v3i2.27793>

- Rasyid, A., Junus, S., Pratiwi, M., Pramudibyo, S., & Larosa, E. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Berbasis Technopreneurship pada Kawasan Teluk Tomini di Desa Muara Bone. *Jurnal Pengabdian Teknik Industri*, 2(2), 50–57.
- Riesnandar, E., & Nuhartonosuro, I. M. (2025). Manajemen Sumber Daya Kelautan dalam Implementasi Blue Economy: Peluang dan Tantangan di Indonesia. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 3645–3652. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7567>
- Sarangi, U. (2023). Blue economy, blue finance and ocean governance for achieving sustainable development goals. *Natural Resources Forum*, 47(1), 3.
- Setyawan, A., & Hidayat, R. (2018). Pengelolaan sumber daya pesisir di Indonesia: tantangan dan peluang. *Jurnal Kelautan Indonesia*, 10(2), 123–135.
- Statistik, B. P. (2020). *Statistik Indonesia 2020*. BPS. <https://www.bps.go.id>
- Tihu, D. (2025). *Daftar Isian Potensi Desa dan Kelurahan. Profil Desa Tihu 2025*. Desa Tihu.
- United Nations/UN Indonesia. (2017). Apa itu SDGs. In *SDG2030 Indonesia*. <https://sdg2030indonesia.org/page/8-apa-itu/>