

Pemberdayaan Suku Bajo di Desa Mantigola Makmur

Ana Nadhya Abrar¹, Gizelda Happy Pertiwi^{2*}, Muhammad Aqshal Himam³, Anugrah Yuwan Atmadja⁴, Tasya Leonita Setiawan⁵, Dhiajeng Harimbi Murti⁶, Hanindya Fairuzia Hidayat⁷

¹Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

²Fakultas Hukum, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

³Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

⁴Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

⁵Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

⁶Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

⁷Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

Diterima: 26 Agustus 2023; Direvisi: 13 November 2024; Disetujui: 08 Januari 2025

Abstract

Mantigola Makmur is one of the villages in Kaledupa District, Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi. All the residents are from the Bajo tribe, who are known as sea lovers and nomads. Their daily lives cannot be separated from the sea. They live in the sea. Looking for a daily living at sea. Looking for entertainment also at sea. Strictly speaking, they cannot be separated from the sea. This reality gives rise to various problems, starting from inadequate educational facilities, health facilities, public facilities and environmental functions. Realizing this situation, KKN PPM Unit S3-003 students tried to identify existing problems and invite the community to solve them. To identify problems, they use literature studies, observations, unstructured interviews, and surveys. From this data, the UGM KKN-PPM team discovered various problems being faced by Mantigola Makmur Village. To solve this problem, we carry out education, outreach, counseling and share best practices.

Keywords: *Mantigola Makmur Village; KKN-PPM activities; Bajo Ethnic Group*

Abstrak

Mantigola Makmur merupakan salah satu desa di Kecamatan Kaledupa, Kabupaten Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Desa ini dihuni oleh suku Bajo yang dikenal sebagai penikmat dan pengembara laut. Kehidupan sehari-hari mereka tidak dapat dilepaskan dari laut. Mereka tinggal dan mencari penghidupan sehari-hari di laut. Bahkan, untuk hal hiburan pun mereka juga mencarinya di laut. Tegasnya, mereka tidak dapat dipisahkan dari laut. Kenyataan ini melahirkan berbagai masalah, mulai dari fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas umum, dan fungsi lingkungan hidup yang tidak memadai. Menyadari keadaan ini, mahasiswa KKN-PPM UGM Unit S3-003 mencoba mengidentifikasi masalah yang ada dan mengajak masyarakat untuk bersama-sama menyelesaikannya. Identifikasi masalah dan pengumpulan data di wilayah tersebut dilakukan dengan metode studi pustaka, observasi, wawancara secara tidak terstruktur, dan pemeriksaan langsung. Dari data yang diperoleh, ditemukan berbagai permasalahan yang tengah dihadapi oleh Desa Mantigola Makmur. Untuk menyelesaikan masalah yang ada, tim KKN-PPM UGM melakukan edukasi, sosialisasi, dan penyuluhan yang diselingi dengan kisah-kisah *best practising*.

Kata kunci: Desa Mantigola Makmur; Kegiatan KKN-PPM; Suku Bajo

1. PENDAHULUAN

Desa Mantigola Makmur merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Kaledupa, Kabupaten Wakatobi, Provinsi Sulawesi Tenggara. Desa ini menaungi dua dusun, yaitu Dusun Mantigola Makmur dan Dusun Mantigola Sejati. Berdasarkan data statistik di Balai Desa Mantigola Makmur tahun 2023, desa ini memiliki luas wilayah sebesar 14,28 ha dan dihuni oleh 800 jiwa dengan 246 kepala keluarga.

Seluruh penduduk Desa Mantigola Makmur merupakan bagian dari suku Bajo yang dikenal sebagai Sang Pengembara Laut. Julukan ini merujuk pada kehidupan mereka yang sangat bergantung pada laut. Dahulu, suku ini menjalani hidup dan aktivitas di atas perahu sebagai rumah. Mereka hidup secara

ISSN 3025-633X (print), ISSN 3025-6747 (online)

*Penulis korespondensi: Gizelda Happy Pertiwi

Fakultas Hukum, Universitas Gadjah Mada, Jl. Sosio Yustisia, Yogyakarta, Indonesia, 55281

Email: gizeldapertiwi@mail.ugm.ac.id

Copyright © 2025 Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, dan Teknologi Tepat Guna (Jurnal Parikesit)
This work is distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

berkelompok dan hanya menetap di daratan pada musim-musim tertentu, terutama saat kondisi perairan sedang tidak ekstrem. Ketika menepi ke daratan, mereka akan melakukan perbaikan kapal dan alat tangkap. Mereka juga melakukan upacara seperti pernikahan, sunatan, hingga pemakaman (Suryanegara, dkk., 2015).

Namun, seiring dengan perkembangan zaman, suku Bajo kini mulai tinggal secara menetap di wilayah pesisir. Mereka juga membangun rumah permanen di sepanjang pantai sebagai tempat tinggal mereka, salah satunya yaitu Desa Mantigola Makmur, Kecamatan Kaledupa, Kabupaten Wakatobi, Sulawesi Tenggara. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Wakatobi (2022), terdapat sekitar 115.000 jiwa penduduk menetap di Kepulauan Wakatobi dan 2.000 jiwa di antaranya merupakan masyarakat suku Bajo yang tinggal di Kecamatan Kaledupa.

Desa Bajo Mantigola Makmur dipercaya oleh masyarakat sebagai desa suku Bajo asli dan paling tua di antara desa-desa Bajo lainnya. Desa tersebut memiliki banyak sekali potensi yang sangat besar terutama dalam bidang perikanan dan pariwisata. Hampir seluruh masyarakat di Desa Mantigola Makmur berprofesi sebagai nelayan dan terkenal sebagai nelayan yang andal. Hasil tangkapan dari nelayan-nelayan di Desa Mantigola Makmur juga terkenal memiliki nilai ekonomi yang tinggi, mulai dari ikan cakalang, tuna, gurita, hingga tiram.

Selain itu, Desa Mantigola Makmur juga memiliki potensi yang besar di sektor pariwisata karena banyak sekali titik-titik yang sangat indah dan mudah diakses, serta didiami oleh etnis yang memiliki kebudayaan yang khas sehingga pengunjung yang datang tidak hanya dapat menikmati keindahan alamnya saja, tetapi juga dapat mengenal budaya suku Bajo.

Selain itu, Desa Mantigola Makmur juga memiliki potensi yang besar di sektor pariwisata karena banyak sekali titik-titik yang sangat indah dan mudah diakses, serta didiami oleh etnis yang memiliki kebudayaan yang khas sehingga pengunjung yang datang tidak hanya dapat menikmati keindahan alamnya saja, tetapi juga dapat mengenal budaya suku Bajo.

Bila dilihat lebih jauh, sesungguhnya masih terdapat permasalahan struktural di berbagai bidang. Di bidang kesehatan, kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga pola hidup bersih dan sehat masih rendah. Selain itu, fasilitas dan sarana pengobatan juga masih terbatas. Di bidang pendidikan, jumlah tenaga pendidik yang berkualitas dan fasilitas penunjang pembelajaran masih sangat minim sehingga proses belajar-mengajar kurang maksimal. Di bidang lingkungan, belum ada tempat pembuangan atau penampungan sampah. Akibatnya, lahirlah kebiasaan masyarakat untuk membuang sampah ke laut. Di bidang perekonomian, pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait pengelolaan keuangan (*financial literacy*) masih sangat kurang. Terakhir, di bidang infrastruktur, banyak sekali akses penghubung jalan yang tidak memadai.

Permasalahan tersebut tentu bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah saja, melainkan juga tanggung jawab bersama. Berangkat dari potensi dan permasalahan yang ada di Desa Matigola Makmur, penulis melalui program Kuliah Kerja Nyata-Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (KKN-PPM) UGM berusaha menyelesaikan permasalahan tersebut.

Kegiatan KKN-PPM UGM

KKN-PPM UGM merupakan salah satu bentuk nyata komitmen kerakyatan dan kebangsaan Universitas Gadjah Mada. Melalui KKN-PPM, mahasiswa diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat dengan cara mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang sudah didapat dari bangku perkuliahan. Selain untuk menyelesaikan permasalahan, kegiatan KKN-PPM ini dilakukan dalam rangka mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan atau SDGs dalam poin-poin sebagai berikut:

1. Tanpa Kemiskinan. Poin ini dimaksudkan agar semua manusia terhindar dari kemiskinan dan ketidaksetaraan ekonomi.

2. Kesehatan yang Baik dan Kesejahteraan. Maksud dan tujuan dari poin ini adalah tercapainya kesehatan dan kesejahteraan yang dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa memandang usia dan status sosial.
3. Pendidikan Bermutu. Maksud dan tujuan dari poin ini adalah untuk memastikan bahwa seluruh masyarakat mendapatkan akses pendidikan yang inklusif, bermutu, dan berkeadilan.
4. Kesetaraan Gender. Maksud dan tujuan dari poin ini adalah untuk memastikan bahwa semua gender memiliki hak dan kesempatan yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, serta mencegah segala bentuk diskriminasi terhadap perempuan.
5. Energi Bersih dan Terjangkau. Tujuan dari poin ini adalah untuk mendorong akses terhadap energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern. Maksud dari poin ini adalah agar masyarakat dapat memanfaatkan energi terbarukan untuk keperluan sehari-hari.
6. Industri, Inovasi, dan Infrastruktur. Peningkatan infrastruktur dan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi merupakan fokus dari poin ini. Poin ini dimaksudkan agar masyarakat dapat berinovasi dan dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk membangun infrastruktur yang tangguh dan industrialisasi yang inklusif serta berkelanjutan.
7. Ekosistem Laut. Maksud dan tujuan dari poin ini adalah masyarakat dapat melestarikan dan memanfaatkan sumber daya laut secara berkelanjutan serta bertanggung jawab dengan tetap memperhatikan keseimbangan ekosistem laut.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan KKN-PPM adalah sebagai berikut:

2.1. Pengambilan data

Pengambilan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi, wawancara secara tidak terstruktur, dan pemeriksaan langsung (survei) pada masyarakat. Hal tersebut dilakukan melalui pendekatan langsung dan perkenalan kepada masyarakat Desa Mantigola sehingga terjalin hubungan baik yang dapat melahirkan rasa kepercayaan dan keterbukaan terhadap permasalahan yang sedang dihadapi.

2.2. Waktu dan durasi

KKN-PPM UGM Periode 2 Tahun 2023 dilaksanakan pada 23 Juni – 11 Agustus 2023 atau selama 50 hari. Pelaksanaan tersebut dibagi menjadi tujuh minggu dengan beberapa tahapan seperti pada **Tabel 1**. Minggu ke-1 adalah tahap perkenalan dan observasi. Minggu ke-2 adalah tahap persiapan perencanaan program kerja. Minggu ke-3 sampai minggu ke-6 adalah tahap pelaksanaan program kerja atau pengabdian dengan rincian minggu ke-3 sebagai tahap pengecekan kesehatan, minggu ke-4 sebagai tahap pengabdian bidang pendidikan atau pengajaran, minggu ke-5 sebagai tahap pembuatan infrastruktur desa, dan minggu ke-6 sebagai tahap sosialisasi dan pemberdayaan masyarakat. Terakhir, minggu ke-7 adalah tahap evaluasi dan penutup.

Tabel 1. Linimasa pelaksanaan program KKN-PPM UGM periode 2 tahun 2023 di Desa Mantigola

No.	Nama Kegiatan	Waktu	Durasi
1	Perkenalan, observasi, dan wawancara	23 Juni – 30 Juni 2023	7 hari
2	Persiapan perencanaan program kerja	30 Juni – 7 Juli 2023	7 hari
3	Pelaksanaan program kerja	7 Juli – 4 Agustus 2023	28 hari
4	Evaluasi dan penutup	4 – 11 Agustus 2023	7 hari

2.3. Pembuatan materi pembelajaran, edukasi, dan sosialisasi

Materi pembelajaran dibuat sebagai bahan pemberian pemahaman dan pengetahuan kepada masyarakat dan anak-anak melalui pengajaran tambahan di sekolah. Materi pembelajaran berasal dari jurnal atau sumber literasi lainnya. Materi yang dibuat untuk masyarakat antara lain terkait diabetes

melitus, hipertensi, gizi seimbang, teknik budidaya jahe merah, pembuatan pupuk kompos dari limbah rumah tangga, pembuatan briket arang dari tempurung kelapa, pencegahan kekerasan seksual, pengelolaan keuangan dan cara membangun bisnis, budidaya keramba jaring apung, dan aplikasi penunjang administrasi desa. Sementara itu, materi untuk anak-anak antara lain mengenai penerapan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan sehari-hari, bahasa Inggris, cara menjaga ekosistem laut, penggunaan teknologi dengan bijak, hemat energi, cara menjaga kesehatan gigi, dan pemilahan sampah. Materi tersebut disusun dan ditampilkan melalui poster dan buklet agar mudah dipahami oleh masyarakat dan juga anak-anak.

2.4. Pembuatan luaran

Pembuatan luaran merupakan hasil dari pengajaran teori dan pembuatan sarana atau infrastruktur desa. Adapun luaran yang dihasilkan antara lain gapura selamat datang, laman resmi Desa Mantigola, video profil desa, media sosial milik desa, tempat sampah, aplikasi penunjang administrasi desa, dan buklet budidaya keramba jaring apung.

2.5. Penjaminan mutu

Penjaminan mutu dilakukan sesuai dengan bidang keilmuan yang dimiliki oleh pelaksana KKN. Mahasiswa klaster medika melakukan sosialisasi dan edukasi di bidang kesehatan misalnya edukasi mengenai PHBS, pencegahan diabetes melitus, hipertensi, cara menjaga kesehatan gigi, dan edukasi mengenai gizi seimbang. Mahasiswa klaster agro melakukan penyuluhan tentang teknik-teknik pertanian. Sementara itu, mahasiswa klaster soshum dan saintek berfokus pada produk digital, perekonomian, dan pemberdayaan masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Selama 50 hari, tim KKN-PPM UGM telah menemukan banyak permasalahan yang dihadapi oleh Desa Mantigola Makmur. Tim KKN-PPM UGM telah mencoba untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai dengan bidang dan kemampuan yang dimiliki oleh anggota tim melalui program kerja yang sudah direncanakan dan dipersiapkan.

3.1. Pemeriksaan kesehatan gratis dan edukasi mengenai kesehatan

Di bidang kesehatan, mahasiswa klaster medika melaksanakan dua program, yakni (i) Pemeriksaan Kesehatan Gratis dan Edukasi mengenai Kesehatan, dan (ii) Pemeriksaan Kesehatan Gratis bagi Warga Desa Mantigola Makmur.

3.1.1. Pemeriksaan kesehatan gratis bagi warga Desa Mantigola

Hasil pemeriksaan kesehatan oleh tim KKN menunjukkan bahwa semua penduduk Mantigola Makmur mengidap hipertensi. Namun, mereka tidak memahami jika tengah mengidap hipertensi karena selama ini jarang memeriksa kesehatan. Selain itu, Desa Mantigola Makmur juga tidak memiliki fasilitas kesehatan yang memadai.

Tim memeriksa kesehatan penduduk Mantigola Makmur dengan cara berkeliling atau *door-to-door*. Harapannya adalah agar dapat membangun hubungan yang lebih baik dengan warga seperti pada **Gambar 1**.

Kegiatan pemeriksaan kesehatan di atas dikoordinasikan oleh Tasya (mahasiswa Prodi Kedokteran) dan tim klaster Medika. Rangkaian kegiatan pemeriksaan dilakukan dengan mengukur tekanan darah, gula darah, menimbang berat badan, dan tinggi badan yang diselingi dengan edukasi mengenai menjaga pola hidup yang sehat.

Sebuah hasil penelitian di India menunjukkan masyarakat yang kurang terdidik dan miskin memperoleh prevalensi *non-communicable diseases* lebih tinggi dari 5 tahun yang lalu. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai kesehatan dan ketersediaan fasilitas kesehatan memengaruhi prevalensi *non-communicable diseases* (NCDs), salah satunya hipertensi (Swaminathan, dkk., 2017).

Kondisi ini juga berdasarkan penelitian faktor risiko NCDs di Vietnam yang menemukan bahwa faktor risiko yang menyebabkan terjadinya NCDs tidak hanya terkait pola hidup, tetapi juga karena faktor ketersediaan fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan (Le, dkk., 2022). Hal tersebut dapat menjadi gambaran terkait kemungkinan penyebab tingginya angka hipertensi yang terjadi di Desa Mantigola Makmur karena merupakan permasalahan yang serupa.



Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan gratis oleh perwakilan mahasiswa KKN-PPM UGM

Menyadari tingginya angka prevalensi hipertensi Desa Mantigola Makmur, disarankan agar masyarakat di Desa Mantigola Makmur melakukan strategi pengobatan efektif sebagai upaya mengurangi angka hipertensi di Desa Mantigola Makmur. Modifikasi pertama, mengubah gaya hidup. Modifikasi gaya hidup itu seperti melakukan diet DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) (Opamil, dkk., 2018). Diet ini menganjurkan konsumsi buah-buahan, sayuran, biji-bijian, dan produk susu rendah lemak. Diet ini terbukti menurunkan tekanan darah (Appel, 1997) dan mengurangi asupan natrium hingga kurang dari 2.300 mg per hari (dan bahkan lebih rendah untuk kelompok tertentu), serta juga membantu mengendalikan hipertensi (Sacks, 2001).

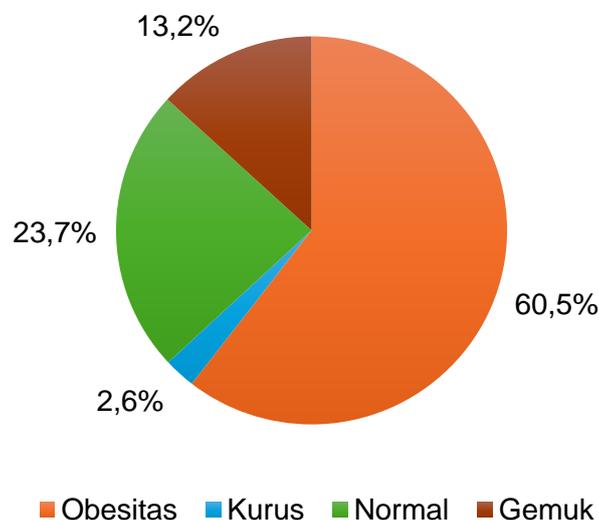
Modifikasi lain adalah dalam hal aktivitas fisik. Latihan aerobik yang teratur seperti jalan cepat, berenang, atau bersepeda telah dikaitkan dengan penurunan tekanan darah yang signifikan (Pescatello, 2004). Yang terakhir adalah dengan menjaga berat badan ideal. Menurunkan berat badan berlebih terbukti dapat menurunkan tingkat tekanan darah pada individu yang kelebihan berat badan dan obesitas (Salman, dkk., 2011). Penurunan berat badan, terutama melalui kombinasi diet dan olahraga, dapat meningkatkan kontrol hipertensi secara signifikan (Neter, 2003). Selain melakukan pola hidup di atas, penting untuk segera memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan terdekat untuk mendapatkan pengobatan yang dibutuhkan dan rutin melakukan kontrol tekanan darah sehingga hipertensi dapat diatasi secara optimal.

3.1.2. Edukasi pentingnya gizi seimbang bagi pertumbuhan dan perkembangan anak

Hasil pengukuran massa tubuh masyarakat di Desa Mantigola Makmur bisa dilihat dalam **Gambar 2**. Berdasarkan pemeriksaan indeks massa tubuh pada **Gambar 2** di atas, ada 60.5% masyarakat Desa Mantigola Makmur dengan status obesitas, 13.2% dengan status gemuk, 23.7% dengan status normal, dan 2.6% dengan status kurus. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Mantigola Makmur mengalami obesitas.

Angka obesitas yang tinggi merupakan masalah yang harus diwaspadai karena dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan lain seperti diabetes melitus, hipertensi, stroke, penyakit arteri koroner, gangguan pernapasan, bahkan menurunkan kualitas hidup. Oleh karena itu, penting untuk segera menanggulangi masalah obesitas yang terjadi di Desa Mantigola ini (Centers for Disease Control and Prevention Government, 2024).

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, tim KKN-PPM UGM berupaya untuk memberikan edukasi mengenai gizi seimbang pada anak. Edukasi tersebut disampaikan oleh Maura (mahasiswa Prodi Manajemen Informasi Kesehatan) dan tim klaster Medika. Edukasi tersebut disampaikan dengan menggunakan media poster yang berisi gambar komposisi makanan 4 sehat 5 sempurna kepada anak-anak.



Gambar 2. Diagram indeks massa tubuh Desa Mantigola Makmur 2023

3.2. Kelas interaktif sebagai upaya menumbuhkan semangat pendidikan di desa

Desa Mantigola Makmur menghadapi sejumlah kendala yang menghambat kemajuan pendidikannya. Salah satu tantangan utamanya adalah kurangnya jumlah dan kualitas tenaga pendidik yang tersedia. Sebagai contoh konkret, SD Mantigola Makmur kekurangan guru bahasa Inggris. Dampaknya begitu signifikan karena tanpa adanya guru bahasa Inggris, peluang anak-anak untuk meraih pembelajaran yang lebih baik di masa depan menjadi terbatas. Situasi serupa juga terjadi di SMP Mantigola, khususnya dalam pelajaran informatika. Meskipun seharusnya telah menjadi bagian dari kurikulum, kenyataannya kurangnya guru dalam mata pelajaran tersebut masih menjadi kendala yang perlu diatasi.

Selain itu, sumber daya manusia di desa ini juga relatif rendah. Penyebabnya adalah karena tenaga pendidik menghadapi kendala berupa sulitnya akses menuju sekolah dan kompensasi finansial yang rendah. Hal tersebut secara langsung menghambat upaya sekolah untuk mendapatkan tenaga pendidik yang berkualitas. Keadaan ini juga berimplikasi pada motivasi belajar anak SD, SMP maupun SMA yang rendah. Tenaga pendidik belum bisa secara maksimal menjadi tokoh yang memberikan motivasi, baik secara lisan maupun sikap. Selain itu, kurangnya konsekuensi dari pihak sekolah terhadap murid-murid yang sering bolos juga membentuk kebiasaan para murid untuk meremehkan kegiatan belajar di sekolah.

Di sisi lain, didikan orang tua memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sikap dan kesejahteraan mental anak-anak dalam menjalani pendidikan. Banyak orang tua yang kurang menyadari akan pentingnya menyelesaikan pendidikan wajib hingga akhir. Situasi ini berhubungan dengan kondisi ekonomi yang unik di suku Bajo Mantigola. Anak-anak usia SD mulai diajak oleh orang tua mereka untuk bergabung dalam aktivitas mencari sumber daya laut. Selanjutnya, mereka diajarkan untuk menjual hasil tangkapan mereka sehingga mereka memperoleh kemampuan untuk menghasilkan uang sejak usia dini. Walaupun situasi ini memiliki aspek positif, banyak anak yang merasa puas dengan mencari uang tanpa memperhatikan pendidikan mereka. Padahal, pendidikan tidak hanya sekadar persiapan untuk karir di masa depan. Pola pikir, gaya hidup, dan bahkan kesadaran dalam manajemen keuangan merupakan

hasil dari pendidikan. Oleh karena itu, dalam hal ini perhatian dari pihak terkait di Kecamatan Kaledupa serta peran orang tua sangat diperlukan.

Terdapat berbagai solusi yang telah dirumuskan tim KKN untuk mengatasi tantangan pendidikan di Desa Mantigola. Dalam menghadapi kekurangan guru berkualitas, kelas-kelas khusus telah diadakan, termasuk kelas bahasa Inggris dan penggunaan teknologi komputer yang dapat dilihat pada **Gambar 3** untuk mengisi kekosongan dalam kurikulum. Selain itu, upaya holistik terlihat dalam kelas Pancasila dan perawatan lingkungan. Dalam rangka membekali siswa dengan keterampilan praktis, kelas tentang pendidikan finansial melalui pembuatan celengan untuk menabung telah diperkenalkan. Kolaborasi dengan orang tua dan komunitas juga berperan penting dalam mengatasi hambatan akses dan masalah kompensasi finansial. Hasil dari inisiatif ini adalah perubahan nyata dalam pendidikan di Desa Mantigola Makmur. Perubahan ini diharapkan dapat membantu membentuk masa depan yang lebih cerah bagi para siswa.



Gambar 3. Pelaksanaan kelas khusus: (a) Penyampaian materi teknologi oleh perwakilan tim KKN-PPM UGM; (b) Pengajaran bahasa Inggris oleh perwakilan mahasiswa KKN-PPM UGM

3.3. Pemetaan kondisi infrastruktur Desa Mantigola ditinjau dari panjang kerusakan jembatan penghubung

Sebagai suku yang menggantungkan hidupnya di laut, masyarakat Bajo di Desa Mantigola memiliki perumahan yang berada di atas laut dangkal. Sejak 2013, transportasi internal di Desa Mantigola tidak lagi menggunakan sampan karena adanya pembangunan jembatan kayu yang menghubungkan antar rumah warga. Hingga sekarang, jembatan kayu ini belum direvitalisasi dengan baik sehingga terdapat jembatan yang sudah tidak dapat dilewati seperti yang terlihat pada **Gambar 4(a)**.

Oleh karena itu, tim KKN-PPM UGM mencoba untuk melakukan pendataan terkait jembatan rusak yang ada di Desa Mantigola sebagaimana yang terlihat pada **Gambar 4(a)** di atas. Kegiatan tersebut dilakukan oleh Sukma (mahasiswa Prodi Geofisika), dengan melakukan survei dan pengukuran panjang jembatan menggunakan perangkat lunak ArcGIS yang terlihat pada **Gambar 4(b)**. Dari hasil pengukuran tersebut, diketahui total panjang jembatan yang ada di Desa Mantigola adalah 1802,92 m, sedangkan total panjang jembatan yang rusak adalah 748,12 m. Berdasarkan hal tersebut, didapatkan bahwa 41,49% dari total jembatan yang ada di Desa Mantigola dalam kondisi rusak. Identifikasi kerusakan jembatan ini dilihat dari tidak adanya kayu di atas pondasi dan kayu yang sudah lapuk sehingga memerlukan tambahan kayu di atasnya.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, tim KKN-PPM UGM mencoba memperbaiki kerusakan jembatan dengan pelaksanaan program memaku ulang kayu jembatan yang dilakukan oleh Ihsan (mahasiswa Prodi Pengelolaan Kehutanan) sehingga kayu yang masih ada tetap berada di atas pondasi.



Gambar 4. (a) Kondisi jembatan di Desa Mantigola Makmur tahun 2023; (b) Peta jembatan yang rusak di Desa Mantigola Makmur

3.4. Meningkatkan literasi keuangan masyarakat

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh Gizelda (mahasiswa Prodi Hukum) dengan beberapa warga Desa Mantigola, ditemukan bahwa rata-rata penghasilan yang di dapat oleh masyarakat Desa Mantigola adalah sekitar Rp300.000—Rp500.000 setiap kali melaut dalam sehari. Untuk durasi melaut masyarakat Desa Mantigola dapat menghabiskan waktu selama 3—7 hari. Jadi, jika diakumulasikan, penghasilan rata-rata yang didapat oleh masyarakat Desa Mantigola selama 1 bulan dapat mencapai Rp6.000.000—Rp11.000.000. Penghasilan yang diperoleh masyarakat Desa Mantigola tersebut dapat terbilang cukup besar. Namun, sayangnya banyak masyarakat Desa Mantigola yang belum memiliki pengetahuan dalam mengelola keuangan mereka. Bahkan, tidak jarang dari mereka yang terlibat utang dengan pihak lain seperti bank sehingga penghasilan yang mereka dapatkan habis dalam waktu singkat.



Gambar 5. Penyampaian materi literasi keuangan oleh perwakilan tim KKN-PPM UGM

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, Ardi Bayu (mahasiswa Prodi Manajemen dan Penilaian Properti) mencoba untuk memberikan edukasi terkait *Circular Economy* yang terdiri dari pengetahuan mengenai cara mengelola keuangan (*financial literacy*) dan cara membangun usaha atau bisnis di Desa Mantigola seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 5** dengan harapan masyarakat di desa tersebut dapat mengelola keuangannya dengan baik dan dapat meminimalisasi kebiasaan untuk berhutang pada bank.

3.5. Pembuatan tempat pembuangan sementara (TPS)

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, ditemukan bahwa permasalahan lingkungan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Mantigola adalah soal sampah sebagaimana terlihat pada **Gambar 6(a)**.

Hal ini disebabkan oleh kebiasaan masyarakat Desa Mantigola membuang sampah langsung ke laut. Hanya sedikit masyarakat Desa Mantigola yang telah memiliki kesadaran untuk memisahkan dan mengumpulkan sampah yang sulit terurai untuk dibakar.



Gambar 6. (a) Sampah di laut; (b) Pembuatan tempat pembuangan sementara (TPS) oleh tim KKN-PPM UGM

Kebiasaan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor yang saling berhubungan, antara lain: 1) Kurangnya kesadaran dan kepedulian masyarakat mengenai pentingnya menjaga lingkungan; 2) Lokasi atau jarak pemukiman yang sangat dekat dengan laut; 3) Tidak adanya tempat sampah di pekarangan rumah dan tidak adanya tempat pembuangan sementara (TPS); 4) Jauhnya tempat pembuangan sampah akhir (TPA) dari pemukiman; 5) Kurangnya pengawasan; dan 6) Terbatasnya anggaran dana desa untuk kebersihan.

Padahal, berdasarkan hasil wawancara, rata-rata masyarakat Desa Mantigola telah memiliki pemahaman dan pengetahuan mengenai dampak negatif yang ditimbulkan dari kebiasaan membuang sampah ke laut. Namun, masyarakat tetap tidak mengumpulkan sampah di satu tempat dengan alasan bahwa membuang sampah di laut lebih mudah dan adanya pemikiran bahwa sampah yang dibuang ke laut tidak akan menumpuk karena terbawa arus ke tempat lain. Penelitian ini juga didukung dengan penelitian sebelumnya (Yudistira, 2013) yang menyebutkan bahwa ada hubungan signifikan antara lokasi pemukiman dengan kebiasaan membuang sampah. Lokasi pemukiman masyarakat Desa Mantigola berada di atas laut sehingga sangat mudah bagi masyarakat untuk membuang sampah langsung ke laut dibandingkan harus mengumpulkan dan membawanya ke tempat pembuangan akhir (TPA) yang sangat jauh dari pemukiman.

Berbagai cara telah ditempuh oleh para pemangku kebijakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Mantigola agar tidak membuang sampah langsung ke laut. Misalnya dengan dibentuknya petugas kebersihan yang bertanggung jawab untuk mengadakan kerja bakti, adanya penjaga pantai yang bertanggung jawab untuk mengawasi kebersihan lingkungan, himbauan untuk tidak membuang sampah ke laut pada saat rapat atau musyawarah desa, serta perencanaan pembuatan tempat pembakaran sampah di setiap pekarangan rumah. Namun, cara-cara tersebut belum terlaksana secara optimal karena sulitnya mengubah kebiasaan masyarakat yang tidak diikuti dengan dukungan fasilitas, yakni tempat penampungan sampah sementara. Padahal, berdasarkan hasil wawancara, solusi yang dibutuhkan untuk mengubah kebiasaan masyarakat Desa Mantigola agar tidak membuang sampah langsung ke laut adalah dengan diberikannya fasilitas berupa tempat sampah atau tempat pembuangan sementara (TPS) terdekat. Hal tersebut selaras dengan yang dikemukakan oleh (Kardono, 2007). Ia menemukan bahwa masalah pengelolaan sampah Indonesia dapat dievaluasi dengan menggunakan indikator jumlah sampah yang banyak dan tempat pembuangan sampah yang tidak memadai. Namun, berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa (RPJMDes), rencana pembuatan tempat pembakaran sampah baru akan terlaksana pada tahun 2024.

Oleh karena itu, melalui program KKN-PPM UGM ini, Sukma (mahasiswa Prodi Geofisika) mencoba untuk menyelesaikan permasalahan yang tersebut melalui program pembuatan dua unit TPS yang dapat berfungsi sebagai tempat pembakaran sampah, lihat **Gambar 6(b)**. Harapannya, melalui program tersebut masyarakat Desa Mantigola Makmur dapat tergerak untuk membakar sampah yang sulit terurai dan tidak membuangnya ke laut. Selain itu, untuk menyelesaikan permasalahan terkait tempat pembuangan akhir (TPA) yang jauh, tim KKN-PPM UGM telah menyampaikan kepada pemangku kebijakan terkait, mulai dari kepala desa dan kecamatan untuk memberi solusi mengenai pembuatan tempat pembuangan akhir (TPA) terdekat.

4. KESIMPULAN

Uraian di atas menunjukkan bahwa tim KKN-PPM UGM sudah memetakan masalah yang dihadapi masyarakat. Dari semua masalah yang ada, dipilih yang menjadi inti persoalan, yakni tentang kesehatan, pendidikan, lingkungan, dan ekonomi. Inti persoalan inilah yang kemudian dicarikan jalan keluarnya. Namun, upaya-upaya yang telah dilakukan tidak langsung dapat menyelesaikan permasalahan, tetapi hanya merupakan usaha menanamkan kesadaran kepada masyarakat tentang bagaimana penyelesaiannya. Setelah itu, masyarakatlah yang diharapkan dapat melakukannya secara praktis.

Dengan cara ini, masyarakat tidak tergantung kepada tim KKN-PPM UGM atau orang luar. Mereka bisa mendidik diri untuk mempraktikkan apa yang sudah diperlihatkan secara disiplin. Jika kelak terdapat mahasiswa UGM yang ber-KKN di tempat tersebut, mereka dapat menelusuri kesadaran itu. Jika kesadaran itu sudah menjadi kebiasaan, tentu mereka akan bergerak ke arah yang lebih baik lagi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat langsung dalam proses penulisan ini. Terwujudnya tulisan ini tidak lepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis sampaikan terima kasih terutama kepada Direktorat Pengabdian kepada Masyarakat (DPkM) UGM, Kepala Desa Mantigola Makmur beserta jajarannya, seluruh masyarakat Desa Mantigola Makmur, Tim KKN-PPM UGM Sub-unit Desa Mantigola 2023, dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

- Appel, L. J., Moore, T. J., Obarzanek, E., Vollmer, W. M., Svetkey, L. P., Sacks, M., Bray, G. A., Vogt, T. M., Cutler, J. A., Windhauser, M. M., Lin, P., Karanja, N., Simons-Morton, D., McCullough, M., Swain, J., Steele, P., Evans, M. A., Miller, E. R., & Harsha, D. W. (1997). A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. *New England Journal of Medicine*, 336(16), 1117–1124, <https://doi.org/10.1056/nejm199704173361601>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Wakatobi. (2022). *Kabupaten Wakatobi dalam angka 2022*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Wakatobi.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Government. (2024). Obesity. *Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Government*. Diakses pada 6 Maret 2025 melalui <https://www.cdc.gov/obesity/php/about/index.html>
- Kardono. (2007). Integrated solid waste management in Indonesia. *Proceedings of International Symposium on EcoTopia Science 2007*, 629-633
- Le, H. T., Le, T. A., Mac, T. D., Nguyen, D. N., Vu, H. N., Truong, A. T. M., Do, A. T. Q., Bui, H. T. T., Nguyen, A. T. H., Nguyen, T. T., Ngo, N. T., & Ngo, T. T. (2022). Non-communicable diseases prevention in remote areas of Vietnam: Limited roles of health education and community workers. *PLOS ONE*, 17(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273047>
- Mayoclinic.org. (2023). Obesity. *Mayo Clinic*. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/obesity/diagnosis-treatment/drc-20375749>

- Neter, J. E., Stam, B. E., Kok, F. J., Grobbee, D. E., & Geleijnse, J. M. (2003). Influence of weight reduction on blood pressure: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*, 42(5), 878–884. <https://doi.org/10.1161/01.hyp.0000094221.86888.ae>
- Oparil, S., Acelajado, M. C., Bakris, G. L., Berlowitz, D. R., Cifkova, R., Dominiczak, A. F., Grassi, G., Jordan, J., Poulter, N. R., Rodgers, A., & Whelton, P. K. (2018). Hypertension. *Nature Reviews Disease Primers*, 4(4), 1–48. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.14>
- Pescatello, L. S., Franklin, B. A., Fagard, R., Farquhar, W. B., Kelley, G. A., & Ray, C. A. (2004). Exercise and hypertension. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(3), 533–553, <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000115224.88514.3a>
- Sacks, F. M., Svetkey, L. P., Vollmer, W. M., Appel, L. J., Bray, G., Harsha, D., Obarzanek, E., Conlin, P. R., Miller, E. R., Simons-Morton, D. G., Karanja, N., Lin, P., Aickin, M., Most-Windhauser, M., Moore, T. J., Proschian M. A., & Cutler, J. A. (2001). Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet. *The New England Journal of Medicine*, 344(1), 3–10, <https://doi.org/10.1056/NEJM200101043440101>
- Salman, D., Tahara, T., Suyuti, N., Lampe, M., & Demmalino, E. B. (2011). *Jagad bahari nusantara: Telaah dinamika pranata sosial terhadap kearifan lokal masyarakat pantai, melestarikan budaya bahari dalam pembangunan kebudayaan dan pariwisata*. Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata. <https://repositori.kemdikbud.go.id/26790/1/JAGAD%20BAHARI%20NUSANTARA.pdf>
- Suryanegara, E., Suprajaka, & Nahib, I. (2015). Perubahan sosial pada kehidupan suku Bajo: Studi kasus di Kepulauan Wakatobi, Sulawesi Tenggara. *Majalah Ilmiah Globe*, 17(1), 67–78.
- Swaminathan, K., Veerasekar, G., Kuppusamy, S., Sundaresan, M., Velmurugan, G., & Palaniswami, N. G. (2017). Noncommunicable disease in rural India: Are we seriously underestimating the risk? The Nallampatti noncommunicable disease study. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 21(1), 90, <https://doi.org/10.4103/2230-8210.196001>
- Yudistira, H. (2013). Pola perilaku membuang sampah masyarakat Kampung Sangir Kelurahan Titiwungen Selatan di daerah aliran Sungai Sario. *Journal of Social and Culture*, 8(11A).