

## **PENGUATAN POTENSI DESA KARANGTURI MENUJU PROGRAM KAMPUNG IKLIM (PROKLIM)**

**Eksa Rusdiyana<sup>1</sup>, Eny Lestari<sup>2</sup>, Sugihardjo<sup>3</sup>, Retno Setyowati<sup>4</sup>, Widiyanto<sup>5</sup>,  
Ika Puji Lestari<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret,  
Jalan Ir. Sutami No. 36

<sup>1</sup>e-mail eksarusdiyana@staff.uns.ac.id

### **Abstrak**

Perubahan iklim menuntut adanya perilaku adaptasi dan mitigasi masyarakat berkaitan dengan berbagai macam perubahan yang dialami manusia dan lingkungannya. Aksi lokal masyarakat mengenai adaptasi dan mitigasi bencana akibat perubahan iklim sebetulnya sudah banyak yang mengarah pada aktifitas ProKlim. Aktifitas pengabdian masyarakat ini bertujuan mengajak masyarakat mengidentifikasi aksi lokal berkaitan dengan perubahan iklim sehingga bisa diperkuat ke kampung iklim. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang mengedepankan partisipasi masyarakat mitra yaitu bank sampah Karangturi Berseri, koordinasi, *Focus Group Discussion* (FGD), penguatan branding bank sampah, edukasi manfaat biopori dan pendampingan pembuatannya, serta pelatihan budidaya magot sebagai pengurai sampah organik. Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan, aktifitas adaptasi dan mitigasi perubahan iklim sudah dilaksanakan oleh bank sampah, kelompok tani, kelompok wanita tani, serta kader kesehatan. Penguatan aksi lokal melalui branding bank sampah, pelatihan budidaya magot, dan pembuatan biopori semakin meningkatkan upaya bagi Desa Karangturi menuju kampung iklim 2025.

**Kata Kunci:** bank sampah, biopori, magot, ProKlim

### **Abstract**

*Climate change demands adaptive and mitigative behaviors from society in relation to the various changes experienced by humans and their environment. Local community actions on climate change adaptation and disaster mitigation have actually been largely directed towards climate village program activities. (ProKlim). This community service activity aims to encourage the community to identify local actions related to climate change so that they can be strengthened into climate villages. The implementation of activities was carried out using a Participatory Rural Appraisal (PRA) approach that emphasized the participation of partner communities, namely the Karangturi Berseri waste bank. Coordination, Focus Group Discussions (FGD), strengthening the branding of the waste bank, educating on the benefits of biopores and assisting in their creation, as well as training in maggot cultivation as an organic waste decomposer. Based on the activities that have been carried out, climate change adaptation and mitigation activities have been implemented by waste banks, farmer groups, women farmer groups, and health cadres. Strengthening local actions through waste bank branding, maggot cultivation training, and biopore creation further enhances the efforts of Karangturi Village towards becoming a climate village by 2025.*

**Keywords:** biopore, maggot, ProKlim, waste bank

## **PENDAHULUAN**

Iklm yang mengalami perubahan saat ini menyebabkan perubahan signifikan di beberapa wilayah Indonesia. Negara Indonesia sangat merasakan dampak dari perubahan iklim karena strategisnya letak geografis; diapit Samudra Hindia dan Pasifik, diantara Benua Amerika-Australia yang menyebabkan pengaruh angin muson barat dan timur yang berdampak pada kondisi iklimnya (Suherman et al., 2024). Iklim Indonesia termasuk ke dalam iklim tropis dengan curah hujan tertinggi terjadi di daerah dataran rendah. Daerah pegunungan cenderung mengalami suhu yang lebih dingin. Periode hujan terjadi pada rentang November dan April, sementara Mei sampai Oktober terjadi musim kering. Terdapat perbedaan suhu berdasarkan ketinggian dimana rata-rata 23°C di daerah pegunungan dan 28°C di daerah pesisir. Rerata curah hujan tahunan pada dataran rendah mencapai 1.800 milimeter (mm) hingga 3.200 mm dibandingkan dengan daerah pegunungan, yang kedalamannya bisa mencapai 6.000 mm (WBG, 2021).

Perubahan iklim juga erat kaitannya dengan emisi gas rumah kaca dan di Kota Surakarta hal ini semakin tampak dengan meningkatnya keluaran gas rumah kaca (GRK) karena kegiatan di sektor pertanian, agroindustri, dan industri. Sektor energi menjadi salah satu kontributor utama emisi akibat pembakaran bahan bakar fosil yang menghasilkan CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, dan CH<sub>4</sub>. Sektor energi ini terbagi lagi menjadi beberapa subsektor, yaitu perumahan, komersial, industri, dan transportasi (Bappeda, 2017). Perubahan iklim saat ini memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan, ekonomi, dan kehidupan sosial. Beberapa dampak negatif tersebut meliputi peningkatan suhu global, perubahan pola cuaca yang ekstrem, dan kerusakan ekosistem yang berdampak pada keberlangsungan hidup berbagai spesies, termasuk manusia. Akibat perubahan iklim telah menyebabkan peningkatan terjadinya bencana alam, pergeseran cuaca, dan meningginya air muka laut, yang pada jangka panjang akan mengancam kehidupan alam dan manusia. Kelompok paling terdampak tersebut dialami oleh kelompok adat, petani gurem, nelayan, dan warga miskin urban (Faturrohman et al., 2024).

Masyarakat perlu menyadari pentingnya adaptasi terhadap perubahan iklim karena dapat menimbulkan dampak terutama bagi yang menggantungkan hidupnya pada keadaan alam (Nurhayati et al., 2021). Masyarakat harus melakukan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim untuk menghadapi dampak negatifnya. Adaptasi dapat diartikan sebagai upaya menyesuaikan diri manusia terhadap pergeseran pola iklim yang terjadi, sementara mitigasi merupakan perilaku mencegah dan meminimalisir munculnya gas rumah kaca. Bentuk upaya adaptasi dan mitigasi pada tiap wilayah akan berbeda-beda karena kondisi iklim yang terjadi pada suatu daerah juga berbeda. Bentuk nyata dari adaptasi dan mitigasi di Indonesia salah satunya dilakukan melalui ProKlim. ProKlim sendiri adalah diinisiasi oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Indonesia dalam mengupayakan pengendalian perubahan iklim. Berdasarkan data KLHK diketahui bahwa pada tahun 2023 tercatat sejumlah 2.490 wilayah di 36 provinsi (347 kabupaten/kota) telah memperoleh pengakuan sebagai ProKlim, meningkat 128% dari tahun sebelumnya. Satu dekade pelaksanaan ProKlim telah terakui sejumlah 3.270 lokasi di seluruh Indonesia (KLHK, 2023).

Implementasi Program Kampung Iklim (ProKlim) menghadapi beberapa tantangan besar dalam perencanaan dan pelaksanaan program adaptasi perubahan iklim. Salah satu tantangan utama adalah ketersediaan informasi iklim yang diperlukan untuk melakukan kajian dampak dan analisis kerentanan suatu daerah terhadap perubahan iklim. Informasi ini sangat penting untuk merancang langkah-langkah adaptasi yang efektif. Tanpa data yang akurat dan terperinci, sulit bagi daerah untuk menilai risiko dan mengambil tindakan yang tepat. Selain itu, koordinasi antar berbagai pihak dan ketersediaan dana juga menjadi kendala signifikan. Negara-negara berkembang, yang umumnya memiliki anggaran terbatas, menghadapi kesulitan dalam mengalokasikan dana yang cukup untuk program adaptasi karena anggaran mereka sudah terbagi untuk berbagai keperluan pembangunan lainnya. Oleh karena itu, dukungan dan bantuan dari komunitas internasional menjadi sangat krusial untuk memastikan pelaksanaan program adaptasi dapat berjalan dengan baik. Bantuan ini dapat berupa pendanaan, teknologi, atau pengetahuan teknis yang dapat membantu negara-negara

berkembang mengatasi tantangan perubahan iklim secara lebih efektif (Perdinan, 2014). Meskipun demikian, ProKlim juga menawarkan berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan untuk keberlanjutan program. Peluang tersebut meliputi peningkatan partisipasi dan kesadaran masyarakat, dukungan dari pemerintah dan lembaga internasional, serta potensi untuk mengembangkan inovasi dan teknologi ramah lingkungan.

Desa Karangturi dengan berbagai macam aktifitas kelompok masyarakatnya, teridentifikasi telah banyak melakukan aktifitas yang mengarah pada ProKlim dan berpotensi menjadi kampung iklim. Namun selama ini kegiatan tersebut hanya berjalan *parsial*, tanpa koordinasi, dan dilakukan menurut kebiasaan yang ada pada masyarakat atau kelompok masyarakat. Sebagai contoh kelompok tani melakukan kegiatan adaptasi tapi belum melakukan kegiatan mitigasi, sebaliknya bank sampah melakukan kegiatan mitigasi namun kurang melakukan kegiatan adaptasi. Permasalahan ini terjadi karena 3 hal, yaitu kurangnya pengetahuan tentang; (1) apa itu ProKlim, (2) urgensi ProKlim, dan (3) keuntungannya menjadi ProKlim. Berdasarkan latar belakang tersebut, riset group Sosiologi Pedesaan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret (UNS) mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Karangturi yang bertujuan untuk; (1) melaksanakan kegiatan aksi lokal terkait ProKlim yang belum dilakukan kelompok masyarakat, serta (2) mempersiapkan borang/dokumen pendukung ProKlim. Target dari kegiatan ini adalah Desa Karangturi maju sertifikasi menjadi desa ProKlim pada Februari 2025.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal (PRA)* dengan melibatkan peran aktif kelompok mitra. PRA diartikan sebagai pengkajian keadaan desa yang dilakukan pada kondisi beragam, sesuai dengan tujuan atau aspek yang dituju, misal perekonomian masyarakat pertanian, potensi SDA/SDM nonpertanian, termasuk dari sudut sosial-budaya masyarakat, pendidikan, keamanan, kesehatan, agama, hingga pemerintahan-politik (Nugraha et al., 2023). Mitra utama kegiatan pengabdian ini

adalah pengurus Bank Sampah Karangturi Berseri (3 pengurus dan 15 nasabah), serta 19 orang mitra pendukung terdiri dari perwakilan: pamong desa, kelompok tani, kelompok wanita tani, kader kesehatan, sekolah, PKK, penyuluh pertanian, penyuluh kehutanan, serta karang taruna.

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan diskusi bersama kepala desa dan perwakilan kepala dusun (*bayan*) untuk menentukan mitra masyarakat (aktor lokal dan aksi ProKlimnya), serta permasalahan pokok terkait ProKlim. Selanjutnya pada tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) serta perumusan rencana tindak lanjut hasil FGD. Berdasarkan hasil FGD diperoleh bentuk pelaksanaan program pengabdian berupa; (1) pengenalan tentang ProKlim, (2) edukasi manfaat biopori serta pembuatan biopori di lahan masyarakat, (3) pelatihan budidaya magot, serta (4) *branding* bank sampah. FGD dilakukan dengan mengumpulkan informasi penting dengan memperhatikan kaidah sistematis dari permasalahan yang telah ditetapkan, dibahas dan didiskusikan dalam kelompok sehingga tercapai pemahaman yang searah (Apriyani & Dewi, 2022). Sedangkan Rencana Tindak Lanjut (RTL) merupakan proses mempersiapkan tindakan lanjutan yang bertujuan untuk melaksanakan keberlanjutan program sebelumnya sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan (Fitriani, 2021).

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini diukur dengan 2 cara yaitu dari tingkat partisipasi mitra dalam kegiatan (kehadiran dan keaktifan) serta kualitas pelaksanaan kegiatan hasil tindak lanjut FGD ProKlim. Tingkat partisipasi mitra dinyatakan dalam jumlah peserta yang hadir (dinyatakan dalam satuan orang) dan *persentase* dari total peserta diundang. Keaktifan mitra diukur berdasarkan 3 tingkatan; aktif (terjadi diskusi dan *sharing*), cukup aktif (terjadi diskusi atau *sharing* saja), serta tidak aktif (tidak terjadi diskusi/*sharing*). Sedangkan kualitas kegiatan secara keseluruhan ditentukan dari penyelenggaraan, narasumber, serta kelancaran acara (dinyatakan dalam kategori baik, cukup, atau kurang). Keseluruhan pelaksanaan program juga diukur sejauh mana berkontribusi terhadap kegiatan pencapaian indikasi ProKlim yang selama ini masih belum dilaksanakan

oleh kelompok masyarakat di Desa Karangturi. Tabel 1 menunjukkan target keberhasilan program pengabdian masyarakat yang dilakukan.

**Tabel 1 Pengukuran Keberhasilan Kegiatan Pengabdian Masyarakat**

No	Kegiatan	Mitra	Tingkat Kehadiran	Keaktifan	Kualitas Kegiatan
1	<i>Focus Group Discussion</i> dan pengenalan ProKlim	Group (FGD)	Pamong desa dan bayan, PKK, Karangtaruna, kelompok tani, KWT, sekolah, bank sampah, kader kesehatan, penyuluh		
2	Edukasi dan pembuatan biopori	PKK dan kelompok wanita tani (KWT)			
3	Pelatihan magot	Budidaya	Bank sampah, KWT, dan PKK		
4	<i>Branding</i> sampah	bank	Bank sampah		

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya mewujudkan tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan melalui implementasi kegiatan yang telah dilaksanakan dijelaskan sebagai berikut.

### *Focus Group Discussion (FGD)*

FDG dilaksanakan untuk memetakan dan mengidentifikasi program atau aksi lokal dari masyarakat Desa Karangturi yang merupakan aktifitas pencari dari program kampung iklim. FGD ini sangat strategis agar kegiatan yang akan dilaksanakan selanjutnya bisa dirancang sesuai kebutuhan riil menuju kampung iklim. FGD mengundang perwakilan pemerintah desa, kelompok tani, kelompok wanita tani, bank sampah, karang taruna, PKK, BPD, perwakilan sekolah, pengelola magot, kader kesehatan, dan kepala dusu/bayan. Berdasarkan hasil FGD diperoleh sejumlah aktifitas yang telah dilaksanakan oleh kelompok masyarakat seperti aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim seperti pemilahan sampah, budidaya tanaman pangan di sekitar rumah, pertanian organik, kebersihan rutin, cek kesehatan dan kebersihan lingkungan, dan olah raga masyarakat. Dari FGD juga dipetakan kegiatan yang perlu dilakukan selanjutnya untuk mendukung

program kampung iklim yaitu: (1) peningkatan branding bank sampah agar partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah meningkat, (2) pelatihan dan pembuatan biopori, serta (3) Pelatihan dan budidaya magot untuk mendukung pengolahan sampah organik.

Pembangunan berbasis komunitas, atau pembangunan dari bawah ke atas, adalah inti dari pembangunan masyarakat. Dari sudut pandang pemerintah, pembangunan masyarakat adalah hasil dari perencanaan komprehensif yang menjadikan masyarakat sebagai subjek atau pelaksana pembangunan. Meskipun masyarakat disebut sebagai subjek pembangunan dalam perencanaan pembangunan masyarakat, sangat sulit untuk memastikan keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan dari tingkat bawah (Agustana, 2020). Pemberdayaan masyarakat dimaksudkan untuk mengubah masyarakat dalam hal ekonomi, sosial, dan budaya (Wahyuningsih & Pradana, 2021) namun masyarakat tidak hanya diberi bantuan material, tetapi juga diberdayakan mental dan sosial agar mandiri. Oleh karenanya program pemberdayaan harus direncanakan dengan cermat, dari analisis awal hingga tindak lanjut pasca pelaksanaan, dengan partisipasi aktif Masyarakat (Sulaeman et al., 2023). Berikut Gambar 1 yang merupakan dokumentasi FGD dalam rangka meningkatkan partisipasi Masyarakat Desa Karangturi melalui program ProKlim.



**Gambar 1 Kegiatan FGD Inisiasi Kampung Iklim di Desa Karangturi**

Pemerintah Desa Karangturi sendiri juga ikut mengambil peran dalam pelaksanaan ProKlim melalui penyediaan dana desa pada kegiatan tahun 2024-2025, mengkoordinasikan kelompok Masyarakat di Tingkat desa dan dusun, serta

berkolaborasi dengan perguruan tinggi. Hal ini sebagai wujud diskusi bersama yang disepakati melalui kemanfaatan FGD. Pemerintah desa memiliki peran penting dalam keberlanjutan program ProKlim karena dapat mendorong agar masyarakat tetap melakukan kegiatan yang terkait dengan ProKlim. Dukungan tersebut mulai dari pendampingan mulai dari awal hingga evaluasi pelaksanaan program (Setiadi, 2023); Wardana *et al.*, 2022; Nurjanah *et al.*, 2017).

### **Pelatihan *Branding* Bank Sampah**

Bank sampah Karangturi Berseri Desa Karangturi selama ini masih sebatas melayani pemilahan sampah anorganik dengan lingkup dusun yaitu di Dusun Kepuh. Jumlah nasabah awal berdiri hanya 18 orang lalu meningkat pada level dusun sebanyak 30 orang, dan saat ini sudah mencapai 43 nasabah pada level desa. Kesadaran masyarakat terhadap masalah lingkungan semakin parah akibat penumpukan sampah organik dan anorganik sehingga memerlukan keberadaan bank sampah (Ariefahnoor *et al.*, 2020), bank sampah merupakan salah satu organisasi lokal yang strategis dalam mendukung ProKlim (Sholikhah dan Mirwan, 2023). Kementerian Kesehatan telah meluncurkan Kegiatan Desa Sehat Iklim, yang lebih dikenal sebagai Desa-Desi dengan tujuan untuk memperkuat upaya adaptasi masyarakat terhadap perubahan iklim di bidang kesehatan (Kemenkes, 2020). Pencapaian peningkatan nasabah Bank Sampah Karangturi Berseri salah satunya didukung adanya Upaya *branding* melalui sarana pilah sampah maupun poster edukasi seperti pada Gambar 2 berikut.



**Gambar 2 Upaya *Branding* Bank Sampah Karangturi Berseri**

Adanya *branding* yang dilaksanakan melalui promosi bank sampah ke kelompok PKK di tingkat dusun lain, di pertemuan PKK desa dan kelompok wanita tani meningkatkan jumlah nasabah yang saat ini mencapai 46 orang.

*Branding* bank sampah juga dilaksanakan melalui media sosial instagram @Karangturi.Berseri yang sata ini followersnya sudah mencapai 30 orang. Promosi operasional bank sampah yang beroperasi setiap hari minggu pekan pertama juga disosialisasikan melalui WhatsApp Group PKK maupun grup-grup yang lain sehingga bank sampah semakin dikenal dan nasabahnya terus meningkat. Dalam rangka meningkatkan skala usaha, melalui pengembangan jejering bank sampah yang didampingi oleh Bank Sampah Kampus UNS, bank sampah Karangturi Berseri mengikuti seleksi bank sampah binaan PT Pegadaian Persero pada bulan September 2024. Harapannya, dengan menjadi binaan CSR PT pegadaian, skala usaha dan pendampingan operasional akan semakin besar.

### **Pelatihan Pembuatan Biopori**

ProKlim bertujuan untuk mendorong adaptasi dini dan mitigasi perubahan iklim. Pengelolaan pengetahuan sejak dini mengenai adaptasi dan mitigasi merupakan aspek kunci dalam mencapai tujuan perubahan iklim di setiap level masyarakat (Santoso & Rahaju, 2020), kegiatan ini berlandaskan pada pemberdayaan masyarakat, di mana masyarakat diharapkan dapat berperan secara aktif dalam menghadapi dan mencegah dampak yang ditimbulkan oleh perubahan iklim (Iriani & Nugraheni, 2022). Berdasarkan FGD, salah satu kegiatan ProKlim di Desa Karangturi yang belum pernah ada adalah pembuatan biopori. Berdasarkan kondisi tersebut tim pengabdian Masyarakat melaksanakan edukasi dan pembuatan biopori seperti pada Gambar 3 berikut.



**Gambar 3 Penyuluhan Pentingnya Biopori**

Masyarakat Desa Karangturi selama ini masih membuang sampah di kebun maupun melalui tukang sampah keliling. Sampah anorganik yang sudah dialihkan

ke bank sampah memberikan suatu motivasi tersendiri bagi masyarakat agar sampah organik juga dikelola dengan baik. Salah satu wujud dalam program mitigasi iklim ini adalah dengan pemanfaatan sampah organik menjadi pupuk kompos melalui media biopori. Biopori pada awalnya merupakan media resapan air untuk menyimpan air resapan di dalam tanah, namun dengan adanya seresah dari bahan sampah organik maka dapat dimanfaatkan sebagai media menghasilkan pupuk kompos. Motivasi ibu-ibu PKK sangat baik dilihat dari perhatian saat mengikuti pelatihan maupun praktek membuat biopori. Pasca sosialisasi, 1 bulan dilaksanakan monitoring dan sudah sebanyak 30 rumah tangga yang memiliki dan memanfaatkan lubang biopori untuk sampah organik. Kegiatan ini akan terus diupayakan bertambah melalui sosialisasi dan ajakan kepada warga setiap pertemuan di tingkat desa maupun dusun.

#### **Pelatihan Budidaya Magot**

Pemanfaatan sampah organik selain menjadi pupuk kompos yang diproduksi secara mandiri melalui biopori, dapat dikembangkan sebagai pakan dari ulat magot. Terlebih di Desa Karangturi sudah terdapat individu masyarakat yang mengembangkan budidaya magot dan menjual telur magot yang menguntungkan. Permintaan telur magot yang besar belum mampu dipenuhi oleh Ibu Prapti selaku peternak magot. Peluang ini membuka peluang ekonomi untuk masyarakat lain bermitra dan mengembangkan budidaya ternak juga. Akhirnya pelatihan budidaya magot dilaksanakan kepada pengelola bank sampah dan perwakilan PKK masing-masing dusun. Melalui pelatihan ini motivasi peserta untuk budidaya magot semakin besar dan saat ini sudah dikembangkan peternakan magot skala rumah tangga oleh pengurus bank sampah Karangturi Berseri.



**Gambar 4 Penyuluhan Budidaya Magot**

Terdapat sejumlah kendala dalam implementasi ProKlim antara lain disebabkan oleh sedikitnya pemahaman masyarakat mengenai isu perubahan iklim, sehingga masyarakat belum merasa darurat atas permasalahan tersebut. Selain itu, peranan akademisi dalam program ini belum terlihat secara signifikan. Kegiatan evaluasi dan pemantauan juga sering kali diabaikan, padahal merupakan elemen penting dalam pelaksanaan ProKlim (Ismiartha et al., 2021). Terdapat kendala dalam merealisasikan 20.000 kampung iklim pada tahun 2024, salah satunya disebabkan oleh kurangnya koordinasi antar lembaga di desa. Melalui kegiatan pendampingan, para aktor diharapkan mampu meningkatkan kapasitas administratif mereka dalam mengisi Sistem Registri Nasional (SRN) yang dikelola oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebijakan Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Termasuk dalam kendala ini adalah masih terdapat kelompok Masyarakat yang pro dan kontra terhadap ProKlim (Afni et al., 2021); (Susanti et al., 2022).

Partisipasi kelompok masyarakat merupakan aspek yang krusial dalam proses pembangunan, yang mencakup sejumlah tahapan, antara lain penerimaan informasi, respon, perencanaan dan pelaksanaan, riset dan pengembangan, serta pemanfaatan hasil. Melibatkan masyarakat dalam setiap tahap ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk berkembang dan memastikan program sesuai dengan kebutuhan lokal. Masyarakat adalah pihak yang akan merasakan manfaat dan menilai keberhasilan pembangunan, termasuk di desa. Pemerintah daerah harus memastikan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan pembangunan. Musrembang menjadi mekanisme untuk menggabungkan usulan masyarakat (*bottom-up*) dengan program pemerintah (*top-down*) (Sapitri et al., 2023).

Implementasi pada pembangunan masyarakat, peran partisipasi aktif sangatlah krusial, mengingat bahwa mayoritas tenaga kerja ditekankan berasal dari kalangan masyarakat lokal. Setelah tahap awal pembangunan dilaksanakan dengan baik, pengawasan yang dilakukan oleh Pemerintah Desa Sidorejo serta oleh masyarakat itu sendiri menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa program pembangunan berjalan dengan prinsip transparansi. Keberhasilan

pembangunan desa sangat bergantung pada keterlibatan masyarakat, yang memiliki pemahaman mendalam tentang permasalahan dan kebutuhan yang perlu diatasi dalam rangka pengembangan desa mereka. Oleh karena itu, adalah penting agar seluruh elemen masyarakat desa berpartisipasi dalam setiap tahapan program, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi Pembangunan (Marlita & Widodo, 2020). Partisipasi aktif masyarakat dalam musyawarah desa adalah hal yang penting karena mereka adalah subjek utama dalam pembangunan. Melalui partisipasi ini, mereka terlibat langsung dalam kebijakan dan kegiatan pembangunan, sesuai dengan UU No 6 Tahun 2014 terkait desa yang mengatur rencana pembangunan suatu desa (Hadawiya & Batubara, 2021).

Dalam upaya menangani isu pembuangan sampah sembarangan serta pengelolaannya, Dinas Lingkungan Hidup Tanjungpinang telah melaksanakan berbagai inisiatif; memberikan fasilitas berupa tong sampah, seragam kepada Bank Sampah, serta mendukung kegiatan ProKlim. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah melalui pemilahan dan pembuangan sampah pada tempat yang semestinya. Dinas Lingkungan Hidup Kota Tanjungpinang harus meningkatkan beberapa hal, seperti memastikan bahwa pembuangan sampah sembarangan diatur secara hukum. Hal ini harus dilakukan untuk memberi tahu orang-orang yang membuang sampah sembarangan (Sofianto et al., 2024). Pada contoh lain, Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya mendorong implementasi ProKlim melalui keterlibatan pemerintah yang berdampak pada keberlanjutan. Ini memungkinkan pemangku kepentingan dari sektor usaha, LSM, dan perguruan tinggi untuk mendukung program ini secara efektif dan berkesinambungan (Santoso dan Rahaju, 2020).

Kegiatan yang telah terlaksana selanjutnya dievaluasi terkait partisipasi mitra, kualitas pelaksanaan kegiatan, serta pencapaiannya terhadap kesiapan Desa Karangturi menuju ProKlim 2025. Tingkat partisipasi kegiatan secara keseluruhan berada pada kategori baik dengan rata-rata kehadiran 81,25% dan keaktifan peserta rata-rata aktif dilihat dari antusiasme peserta dalam setiap kegiatan

(menyimak materi, bertanya, diskusi, serta *sharing* pengalaman baik yang berhasil maupun gagal). Pengukuran ketercapaian ini disajikan dalam Tabel 2 berikut.

**Tabel 2 Keberhasilan Kegiatan Pengabdian Masyarakat**

No	Kegiatan	Mitra	Tingkat Kehadiran	Keaktifan	Kualitas Kegiatan
1	<i>Focus Discussion</i> dan pengenalan ProKlim	<i>Group</i> (FGD) Pamong desa dan PKK, Karangtaruna, kelompok tani, KWT, sekolah, bank sampah, kader kesehatan, penyuluh	27 (90%)	Aktif	Baik
2	Edukasi dan pembuatan biopori	PKK dan kelompok wanita tani (KWT)	24 (75%)	Aktif	Baik
3	Pelatihan magot	Budidaya Bank sampah, KWT, dan PKK	20 (67%)	Cukup Aktif	Cukup baik
4	<i>Branding</i> sampah	bank Bank sampah	28 (93%)	Aktif	Baik

Pelatihan terkait budidaya magot menjadi kegiatan dengan tingkat kehadiran peserta paling rendah (67%). Selain karena materi yang dianggap kurang menarik dan terkesan menakutkan (karena *terbranding* sebagai budidaya ulat sejak awal), mitra merasa kurang dekat dengan kebutuhan budidaya magot. *Setting* penyuluhan yang berbentuk edukasi di teras bank sampah juga dirasa kurang menarik. Dikarenakan jumlah peserta yang datang hanya 20 orang, setelah sesi materi dan tanya jawab tim PKM menawarkan kunjungan ke lokasi budidaya magot yang berjarak sekitar 5 km dari bank sampah dan ternyata disambut antusias. Setelah melihat langsung budidaya magot dan manfaatnya, peserta yang berasal dari PKK, bank sampah dan KWT memperoleh gambaran jelas dan tertarik untuk budidaya magot sebagai pengurai sampah organik rumah tangga.

Kegiatan edukasi dan pembuatan biopori, *branding* bank sampah yang berhasil meningkatkan jumlah nasabah bank sampah, serta edukasi dan budidaya magot telah meningkatkan ragam kegiatan ProKlim yang selama ini masih belum dilaksanakan di Desa Karangturi. Melalui penambahan kegiatan tersebut, simulasi awal terkait ajuan ProKlim Desa Karangturi yang masih kurang dapat

meningkatkan kesiapan dan raihan poin penilaian ProKlim Desa Karangturi yang direncanakan akan diajukan pada Februari 2025.

## **SIMPULAN**

Pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) diperoleh bahwa masyarakat Desa Karangturi telah berhasil mengidentifikasi dan memperkuat aksi lokal dalam menghadapi perubahan iklim. Kegiatan yang meliputi koordinasi, *focus group discussion*, branding bank sampah, edukasi tentang biopori, dan pelatihan budidaya magot telah meningkatkan partisipasi berbagai kelompok, termasuk bank sampah, kelompok tani, dan kader kesehatan. Hasil dari kegiatan ini yaitu upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim semakin diperkuat sehingga menjadikan Desa Karangturi lebih siap untuk mencapai status kampung iklim.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada: (1) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Sebelas Maret (UNS) yang telah mendanai kegiatan ini melalui hibah PKM riset group, (2) Direktorat Reputasi Akademik dan Kemahasiswaan (DRAK) UNS yang telah mendukung melalui kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Kampung Iklim (ProKlim periode 2024) di Desa Karangturi, (3) Cabang Dinas Kehutanan (CDK) X wilayah Colomadu dan Gondangrejo Karanganyar, (4) Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Karanganyar, serta (5) Pemerintah Desa Karangturi dan seluruh lembaga mitra yang telah berpartisipasi: kelompok tani, kelompok wanita tani, karang taruna, kader kesehatan, bank sampah, sekolah dan *bayan* di seluruh dusun.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afni, Z., Sari, F. M., & Prihati, P. (2021). Penguatan Kelembagaan Kampung Iklim Tobekgodang Kota Pekanbaru Terhadap Kebijakan Perubahan Iklim. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(4), 1597–1605.
- Agustana, P. (2020). Pentingnya Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Strategi Dalam Pembangunan Sosial. *Locus*, 12(1), 60–69.

- Apriyani, N., & Dewi, I. S. (2022). Pengaruh Layanan Informasi Dengan Teknik Focus Group Discussion Terhadap Motivasi Belajarsiswa Kelas X Di SMK Negeri 3 Medan Tahun Pembelajaran 2021/2022. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 130–139.
- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2020). Pengelolaan sampah Desa gudang tengah melalui manajemen bank sampah. *Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 3(1), 14–30.
- Bappeda. (2017). *Kajian Lingkungan Hidup Strategis Revisi RTRW*.
- Faturohman, F., Hidayanto, L., & Fahrurroji, M. (2024). Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Hak Pada Manusia. Terang: Jurnal Kajian Ilmu Sosial. *Politik Dan Hukum*, 1(3), 01–08.
- Fitriani, N. (2021). Studi Deskriptif Rencana Tindak Lanjut Peserta Pelatihan Public Speaking Bagi Sdm Kesehatan. *Jurnal Sangkareang Mataram*, 8(3), 18–23.
- Hadawiya, I. M. R., & Batubara, B. M. (2021). Partisipasi Masyarakat dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan Desa. *Strukturasi: Jurnal Ilmiah Magister Administrasi Publik*, 3(2), 192–200.
- Iriani, T., & Nugraheni, P. L. (2022). Pembangunan Kampung Iklim Ramah Lingkungan di Jatinegara Kaum Sebagai Bentuk Aksi Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 10(1), 469–479.
- Ismiartha, G. R., Santoso, R. S., & Hanani, R. (2021). Analisis stakeholders dalam kegiatan pengelolaan sampah program kampung iklim (ProKlim) sebagai upaya mitigasi perubahan iklim dusun soka, desa lerep, kecamatan ungaran barat, kabupaten semarang. *Journal of Public Policy and Management Review*, 10(2), 86–103.
- Kemenkes. (2020). *Pedoman Desa Sehat Iklim*. Kementerian Kesehatan.
- KLHK. (2023). *Program Kampung Iklim Meningkatkan 128% Di Tahun 2023*. <https://www.ditjenppi.org/indonesia/berita2/program-kampung-iklim-meningkat-128-di-tahun-2023>
- Marlita, V. S., & Widodo, S. (2020). Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Pembangunan Desa Sidorejo Kecamatan Sawahan Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Mediasosian: Jurnal Ilmu Sosial Dan Administrasi Negara*, 4(2).
- Nugraha, R. A., Khoiriyah, M., Fitri, J., Devina, A., & Sukmawati, E. (2023). Implementasi Participatory Rural Appraisal (PRA) Sebagai Media Penguatan Program PKH Desa Kadudampit Kecamatan Sukabumi. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 7(2), 1662–1673.
- Nurhayati, D., Dhokhikah, Y., & Mandala, M. (2021). Persepsi dan strategi adaptasi masyarakat terhadap perubahan iklim di kawasan Asia Tenggara. *Jurnal Proteksi: Jurnal Lingkungan Berkelanjutan*, 1(1), 39–44.
- Nurjanah, N., Wirman, W., & Yazid, T. P. (2017). Implementasi Program

- Coorporate Social Responsibility (Csr) Dalam Meningkatkan Pemberdayaan Masyarakat Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Komunikasi (JKMS)*, 6(2), 197–211.
- Perdinan, P. (2014). Perubahan iklim dan demokrasi: Ketersediaan dan akses informasi iklim, peranan pemerintah, dan partisipasi masyarakat dalam mendukung implementasi adaptasi perubahan iklim di Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 1(1), 109–132.
- Santoso, A. P., & Rahaju, T. (2020). Dampak Program Kampung Iklim (ProKlim) Di Rukun Warga (RW) 03 Kelurahan Jambangan Kota Surabaya. *Publika*, 8(1).
- Sapitri, A. D., Priyanti, E., & Kurniansyah, D. (2023). Partisipasi Masyarakat Dalam Pelaksanaan Pembangunan Desa Cikalong Kecamatan Cilamaya Wetan Kabupaten Karawang. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 4005–4011.
- Setiadi, Z. W. (2023). Pemberdayaan Masyarakat melalui “Program ProKlim” dengan memanfaatkan sumber daya lokal di Desa Kawengen. *Panrannuangku Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(4), 117–125.
- Sofianto, S., Saputra, A., & Candra, M. (2024). Peran Dinas Lingkungan Hidup Dalam Mengatasi Pembuangan Sampah Sembarangan Oleh Masyarakat di Kota Tanjungpinang. *Jurnal Relasi Publik*, 2(1), 147–158.
- Suherman, K., P., Prenando, H., & dkk. (2024). Analisis Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kesejahteraan Umkm (Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah) Di Kota Palangka Raya. *Neraca: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 2(4), 435–449.
- Sulaeman, A., Bramasta, D., & Makhrus, M. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dengan Pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA). *Jurnal Literasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 87–96.
- Susanti, A. A., Antika, A. A., Pratama, R., Pradana, F. G., Handayani, S., & Sutaryono, S. (2022). Implementasi dan Pengembangan Program Unggulan Kampung Iklim (ProKlim) di Desa Kertonatan. *Buletin KKN Pendidikan*, 4(1), 58–68.
- Wahyuningsih, R., & Pradana, G. W. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa Hendrosari Melalui Pengembangan Desa Wisata Lontar Sewu. *Publlika*, 323–334.
- WBG. (2021). *Consultations – Indonesia Country Partnership Framework 2021–2025*. <https://consultations.worldbank.org/>