

Original Research Paper

## Sosialisasi Kampung Iklim di Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur

Nurhaya

Joni Safaat Adiansyah<sup>1</sup>, Nurhayati<sup>1,2</sup>, Sukuryadi<sup>1</sup>, Harry Irawan Johari<sup>1</sup>, Ibrahim<sup>1</sup>, Fathul Rakhman<sup>1</sup>, Mursal Ghazali<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia;

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia;

<sup>3</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i2.8195>

Sitasi: Ardiansyah, S. J., Nurhayati., Sukuryadi., Johari, I. H., Ibrahim., Rakhman, F., & Ghazali, M (2024). Sosialisasi Kampung Iklim di Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(2)

### Article history

Received: 5 Juni 2024

Revised: 17 Juni 2024

Accepted: 23 Juni 2024

\*Corresponding Author: Joni Safaat Adiansyah, Magister Ilmu Lingkungan Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram, Indonesia;  
Email: [joni.adiansyah@ummat.ac.id](mailto:joni.adiansyah@ummat.ac.id)

**Abstract:** Perubahan iklim merupakan suatu isu global yang menjadi salah satu permasalahan dunia. Perubahan iklim disebabkan meningkatnya konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK) di atmosfer bumi. Salah satu penyumbang GRK adalah melalui dekomposisi sampah yang umumnya akan menghasilkan gas metana (CH<sub>4</sub>) dan sampah menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi oleh mitra (Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur). Disisi lain, Pemerintah melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menerbitkan peraturan P.68/2016 tentang Kampung Iklim. Tujuan dari pengabdian ini adalah memberikan pemahaman terkait dengan kampung iklim kepada masyarakat di Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur. Langkah-langkah dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah 1) melakukan identifikasi kelompok sasaran/mitra, 2) *Focus Group Discussion* (FGD) dengan melibatkan pemangku kepentingan yang relevan, 3) kunjungan lapangan pada fasilitas Tempat Pembuangan Sampah (TPS). Hasil dari kegiatan ini adalah terbentuknya penanggung jawab Program Kampung Iklim (Proklim), dan perbaikan teknis terhadap pengelolaan sampah khususnya dalam pengoperasian TPS.

**Keywords:** Kampung Iklim; Gas Rumah Kaca; Sampah; Sembalun; Tempat Pembuangan Sampah.

### Pendahuluan

Perubahan iklim adalah perubahan pada suhu, curah hujan, pola angin dan berbagai efek lain secara drastis. Penyebab utama perubahan iklim adalah meningkatnya emisi gas rumah kaca di permukaan bumi. Gas rumah kaca (GRK) adalah gas atmosfer yang dapat menangkap panas matahari, contohnya adalah karbon dioksida, nitrogen dioksida, metana, dan freon. Beberapa

penyebab terbentuknya GRK adalah antara lain penggunaan energi listrik berbahan bakar fosil seperti minyak dan batubara, penebangan hutan sehingga ada pelepasan gas karbon dioksida, dan pelapukan sampah yang menghasilkan gas metana. Dampak perubahan iklim akan dirasakan multi sektor seperti misalnya produktifitas lahan menurun, kerusakan habitat/ekosistem, tenggelamnya pulau-pulau kecil, peningkatan bencana, dan kualitas air menurun. Dengan demikian, perubahan iklim memiliki dampak yang

signifikan pada berbagai aspek kehidupan kita dan memerlukan upaya serius untuk mitigasi dan adaptasi.

Desa Sembalun terletak di kaki Gunung Rinjani berada di Kecamatan Sembalun, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat (NTB). Kecamatan Sembalun memiliki luas wilayah mencapai 217,08 Km<sup>2</sup> dan mencakup 6 desa yaitu Desa Sembalun Bumbung, Desa Sembalun Lawang, Desa Sajang, Desa Bilok Petung, Desa Sembalun, dan Desa Sembalun Timba Gading. Ada empat potensi yang dimiliki oleh wilayah Sembalun yaitu wisata alam, wisata agro, wisata budaya, dan wisata sejarah. Dari beberapa referensi di dapatkan informasi bahwa sampah menjadi salah satu permasalahan (seperti ditunjukkan pada Gambar 1) yang dihadapi di wilayah Sembalun dimana volume sampah yang dihasilkan sekitar 5.000 kg sampah/hari baik sampah organik maupun anorganik (plastik). Sampah yang tidak dikelola dengan baik atau berakhir dan menumpuk di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) akan menghasilkan gas metana, salah satu Gas Rumah Kaca (GRK), yang dapat mendorong pemanasan global dan perubahan iklim. Oleh karena itu, upaya-upaya pengelolaan sampah yang dilakukan menjadi bagian penting dari upaya menurunkan emisi GRK seperti misalnya, energi alternatif dari sampah menjadi listrik; serta sampah organik menjadi pupuk; dan sampah sebagai bahan baku industri.



Gambar 1 Kondisi Pengelolaan Sampah di Desa Sembalun

### Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini melibatkan Desa Sembalun sebagai mitra dan pendekatan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dan pendampingan akan dilakukan sehingga inisiasi pembentukan kampung iklim berjalan dan implementasi serta pemantauan

berkala menjadi parameter yang akan dilakukan secara berkesinambungan.

Adapun tahapan kegiatan sosialisasi kampung iklim dilakukan menjadi beberapa bagian yaitu 1). Melakukan identifikasi kelompok sasaran yang akan dijadikan mitra dan berdasarkan hasil survey maka ditentukan Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur menjadi mitra kegiatan; 2). Persiapan FGD dengan membuka komunikasi dengan pihak Desa Sembalun untuk waktu pelaksanaan dan metode yang akan diaplikasikan. Selain itu, tahap persiapan ini juga akan melingkup bentuk acara FGD, lokasi, serta keperluan administrasi lainnya; 3). Pelaksanaan FGD dengan melibatkan perangkat Desa dan beberapa Kepala Dusun yang berpotensi terhadap implementasi Kampung Iklim.

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh perangkat Desa Sembalun dan beberapa Kepala Dusun di lingkungan Desa Sembalun. Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 4 Juni Tahun 2024 bertempat di kantor Desa Sembalun seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Kegiatan pengabdian ini melibatkan Dosen-Dosen dan mahasiswa.



Gambar 2 FGD di Desa Sembalun

### Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan dilakukan dengan metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) yaitu melibatkan para kepala dusun dan perangkat desa dalam wilayah administratif Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan tersebut meliputi sosialisasi terkait dengan kampung iklim, dan peninjauan lapangan area tempat pembuangan sampah (TPS) di Desa Sembalun seperti ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Kegiatan PRA dan Kondisi TPS

Dalam penyampaian pembukaan oleh Kepala Desa Sembalun dipaparkan permasalahan persampahan yang dihadapi oleh Desa Sembalun dimana sumber sampah yang dikelola oleh Desa Sembalun berasal dari rumah tangga, dan fasilitas akomodasi penginapan. Selain itu disampaikan pula jika Desa Sembalun telah memiliki lokasi Tempat Pembuangan Sampah (TPS).

Persampahan menjadi salah satu komponen yang menjadi target dalam Program Kampung Iklim (Proklim) dimana kegiatan ini digagas oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permenlhk) Nomor: P.84/MENLHK-SETJEN/KUM.1/11/2016 tentang Program Kampung Iklim. Pada paparan di Desa Sembalun disampaikan pula hal-hal yang ada dalam Permenlhk P.84/2016 seperti tahapan kegiatan Proklim, upaya adaptasi dan mitigasi dalam perubahan iklim. Adapun kegiatan Proklim terdiri dari identifikasi kerentanan dan risiko perubahan iklim, identifikasi sumber emisi dan serapan gas rumah kaca, pengembangan dan peningkatan kapasitas masyarakat dan kelembagaan masyarakat untuk mendukung pelaksanaan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim, penyusunan rencana aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim tingkat lokal berbasis masyarakat, dan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim (KLHK, 2016). Program-program terkait dengan Proklim seperti yang tercantum dalam Permenlhk P.84/2016 juga disampaikan untuk memberikan gambaran kepada peserta bahwa berbagai upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim dapat dilakukan oleh masyarakat. Adapun Upaya

adaptasi dan mitigasi seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Upaya Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim

Upaya Adaptasi	Upaya Mitigasi
Pengendalian kekeringan, banjir, dan longsor	Pengelolaan sampah, limbah padat dan cair
Peningkatan ketahanan pangan	Penggunaan energi baru terbarukan serta konservasi dan penghematan energi
Penanganan atau antisipasi kenaikan muka laut, rob, intrusi air laut, abrasi, abrasi, dan gelombang tinggi	Penanganan lahan pertanian rendah emisi gas rumah kaca
Pengendalian penyakit terkait iklim	Peningkatan dan/atau mempertahankan tutupan vegetasi
Kegiatan-kegiatan lain yang terkait dengan upaya peningkatan penyesuaian diri terhadap perubahan iklim	pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan
	kegiatan-kegiatan lain yang terkait dengan upaya penurunan emisi gas rumah kaca

Sumber: KLHK, 2016

Dari berbagai upaya adaptasi dan mitigasi disepakati bahwa langkah pertama menuju pembentukan kampung iklim adalah melalui upaya pengelolaan sampah. Sebagai langkah awal dilakukan peninjauan lokasi Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang ada di Desa Sembalun Kecamatan Sembalun Kabupaten Lombok Timur. Lahan untuk TPS berada di lahan terbuka dengan konsep *open dumping* seperti ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Kondisi TPS Desa Sembalun

Metode *open dumping* dalam pengelolaan sampah adalah metode yang dinilai lebih banyak memberikan dampak negatif dan membahayakan. Pada metode ini, sampah dibuang begitu saja di area terbuka tanpa proses apapun atau penutupan tanah. Berikut adalah pertimbangan mengapa metode *open dumping* tidak disarankan yaitu antara lain *Open dumping* berpotensi menyebabkan pencemaran air dan tanah karena cairan lindi serta pencemaran udara akibat gas metana (Sukarmawati et al., 2023), Lalat yang berkembang biak di *open dumping* dapat menjadi vektor penyakit. Selain itu, bau busuk dan gas yang dihasilkan dari sampah juga dapat mengganggu kesehatan manusia (Luaylik, 2017), *Open dumping* mengurangi keindahan lingkungan karena pemandangan yang kotor akibat tumpukan sampah (Prajnawita et al., 2020).

### Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan maka ada beberapa yang disimpulkan yaitu:

1. Program Kampung Iklim yang digagas oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dapat diterapkan di Desa Sembalun untuk mengatasi permasalahan pengelolaan sampah sekaligus berkontribusi terhadap penurunan emisi GRK.
2. Sumber penghasil sampah di Desa Sembalun adalah aktifitas rumah tangga, aktifitas penginapan/akomodasi.
3. Pengelolaan sampah dilakukan dengan metode *open dumping* yang berpotensi mencemari lingkungan.
4. Program Kampung Iklim terkait dengan pengelolaan sampah sangat berkaitan erat dengan permasalahan yang dihadapi oleh Desa Sembalun.
5. Pembentukan Kampung Iklim dari tingkat Dusun dapat dilakukan sebagai *pilot project*.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mitra dan mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga kami tujukan kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram, LPPM yang telah memberikan dukungan pendanaan internal dalam

hibah pengabdian kepada Masyarakat kompetitif Tahun Anggaran 2024.

### Daftar Pustaka

- KLHK.(2016). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.84/MENLHK-SETJEN/KUM.1/11/2016 tentang Program Kampung Iklim. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta
- Luaylik, N.P. (2017). Evaluasi TPA Metode Open Dumping. *Aspirasi: Jurnal Ilmiah Administrasi Negara*, 2 (1), [http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal\\_aspirasi/article/view/125](http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_aspirasi/article/view/125).
- Prajnawita, D., Moelyaningrum, A.D., Ningrum, P.T., (2020). Analisis Tingkat Kepadatan Lalat di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPAS) Kabupaten Jember, Indonesia. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12 (2)
- Sukarmawati, Y. ., Ayu Murti, R. H., & Salam Jawwad, M. A. (2023). Dampak Pembuangan Sampah Terbuka (Open Dumping) terhadap Kualitas Udara di Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Gohong. *Envirotek : Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 15(1), 34–48. <https://doi.org/10.33005/envirotek.v15i1.218>