



# Program Kampung Iklim tipe Pesisir untuk Desa Sarawet

Nurlita Indah Wahyuni  
Isdomo Yuliantoro  
Rahma Suryaningsih

## Latar Belakang

Perubahan iklim merupakan perubahan pada komponen iklim, yaitu suhu, curah hujan, kelembaban, angin dan awan. Beragam aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil dan perubahan penggunaan lahan, meningkatkan efek gas rumah kaca (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O) yang berdampak pada peningkatan suhu global, pencairan lapisan es, kenaikan permukaan laut, dan perubahan curah hujan (Aldrian *et al.*, 2011). Dampak perubahan iklim secara langsung dapat mempengaruhi masyarakat terutama komunitas miskin dan masyarakat yang hidupnya bergantung langsung dari sumberdaya alam (IPCC, 2007). Indonesia sebagai negara berkembang yang berbentuk kepulauan dan berada di daerah tropis sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim (Bappenas, 2014).

Pentingnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang perubahan iklim akan mempengaruhi upaya mitigasi dan adaptasi (Abdurrahim, 2012). Di lain pihak Kim (2011) menyebutkan perlu penelitian tentang persepsi masyarakat tentang perubahan iklim, karena kebijakan nasional perubahan iklim pada akhirnya akan dilaksanakan pada tingkat sub nasional atau daerah.

## Desa Sarawet Minahasa Utara

Desa Sarawet adalah desa pesisir yang terletak di Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. Luas total Desa Sarawet adalah 1.027 ha dengan sepertiga wilayahnya berupa hutan bakau seluas 390 ha (Kemendagri, 2017). Desa Sarawet merupakan salah satu wilayah pesisir di Kabupaten Minahasa Utara dengan tingkat kerentanan sangat tinggi terhadap perubahan iklim (Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim, 2015).

## Potensi Hutan Mangrove Desa Sarawet

Hutan mangrove menyimpan potensi karbon tertinggi di kawasan tropis dibandingkan rata-rata simpanan karbon di berbagai tipe hutan lainnya. Hutan mangrove yang terdapat di Desa Sarawet menyimpan potensi karbon sebesar 71,35 ton/ha. Cadangan karbon terbesar berasal dari bahan organik tanah sejumlah 45,48 ton/ha atau 63,74% dari total karbon. Komponen pohon menyumbang karbon sebanyak 25,84 ton/ha sedangkan karbon dari nekromasa sebesar 0,03 ton/ha. Vegetasi pada ekosistem mangrove berperan dalam mitigasi dengan cara menjadi rosot karbon untuk menyerap emisi CO<sub>2</sub>. Sementara itu dalam hal adaptasi mangrove akan melindungi pesisir dari kenaikan permukaan air laut dan abrasi.

## Upaya Mitigasi dan Adaptasi

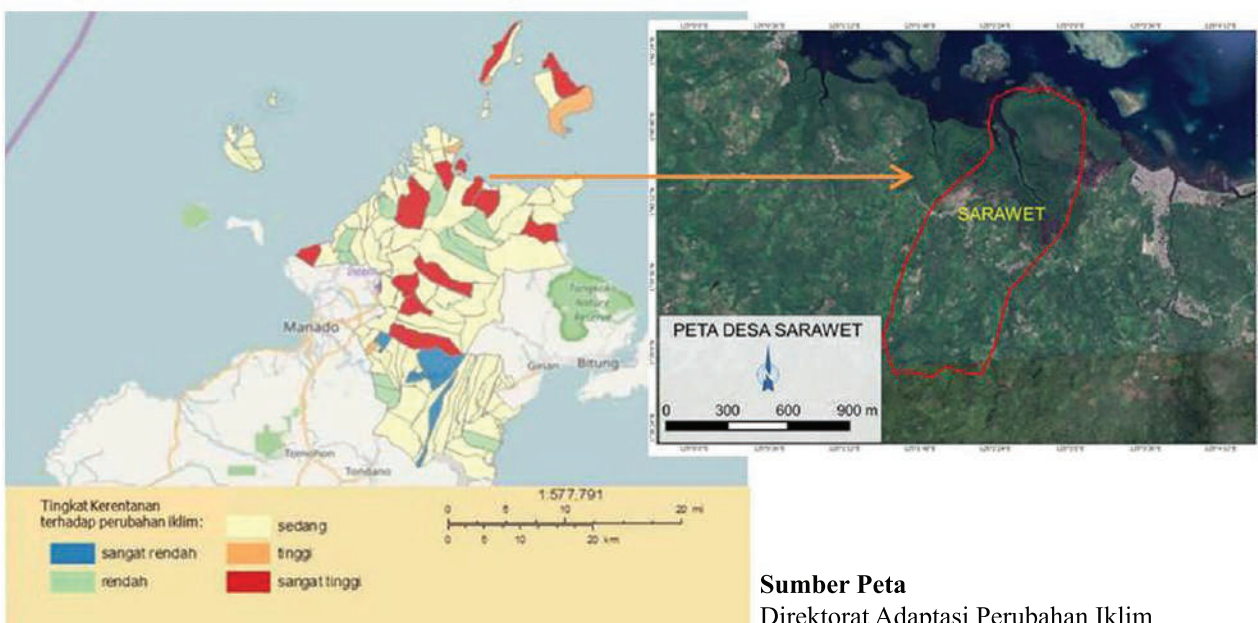
Hasil penelitian menunjukkan masyarakat sudah merasakan dampak perubahan iklim. Desa Sarawet termasuk desa pesisir, namun pertanian dan penyediaan air bersih terindikasi sebagai bidang paling terdampak perubahan iklim. Di sisi lain masyarakat memiliki inisiatif upaya mitigasi yaitu penambahan sumber air di kebun dan penggunaan pupuk organik, rehabilitasi mangrove dan pencegahan penebangan pohon di sekitar sumber air. Sementara itu upaya adaptasi meliputi pemilihan jenis tanaman yang lebih tahan suhu panas, praktek sistem tumpang sari, pembuatan sumur bor sentral dan pemanfaatan sumber air di hulu.

## Sekilas tentang Program Kampung Iklim

Program Kampung Iklim (ProKlim) adalah program nasional yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sebagai upaya pengendalian perubahan iklim berbasis komunitas yang telah dilaksanakan sejak tahun 2012. Program ini merupakan “etalase” kegiatan pengendalian perubahan iklim. Selain itu proklam bermanfaat mendata aksi lokal adaptasi dan mitigasi yang bersifat partisipatif (*bottom-up*). Kegiatan adaptasi dan mitigasi dapat terintegrasi dengan kegiatan pengelolaan lingkungan yang telah dilaksanakan masyarakat di tingkat lokal sehingga dalam proklam terdapat unsur adaptasi, mitigasi, dan kelembagaan di satu komunitas masyarakat.

Pelaksanaan proklam dilandasi oleh beberapa payung hukum, antara lain:

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor: P.84/MENLHK-SETJEN/KUM.1/11/2016 tentang Program Kampung Iklim
2. Peraturan Dirjen Pengendalian Perubahan Iklim Nomor: P.1/PPI/SET/KUM.1/2/2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Kampung Iklim



Sumber Peta  
Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim

## Policy Brief

Manfaat proklam antara lain meningkatkan ketahanan komunitas dalam menghadapi perubahan iklim, membantu mengurangi emisi, melestarikan lingkungan, dan meningkatkan sumber penghidupan. Selain itu ketahanan masyarakat yang meningkat akan menurunkan risiko yang mungkin terjadi.

Kegiatan proklam bervariasi sesuai dengan kondisi dan potensi setempat. Misalnya di desa sekitar hutan masyarakat bisa menjaga hutannya, lain halnya proklam perkotaan akan lebih fokus pada efisiensi energi, pengelolaan sampah, air bersih dan kebersihan lingkungan. Beberapa contoh komunitas yang telah memperoleh sertifikat proklam nasional antara lain:

1. Dusun Lompo Desa Kajuara (Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan) proklam pesisir dengan program rehabilitasi mangrove dan budidaya udang.
2. Desa Salassae (Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan) proklam pertanian, dengan program pertanian organik
3. Kelurahan Kebayoran Lama (Jakarta Selatan, DKI Jakarta), proklam perkotaan, dengan program tanaman obat keluarga  
Kampung Sukunan (Yogyakarta), proklam wisata dengan program desa wisata berbasis lingkungan

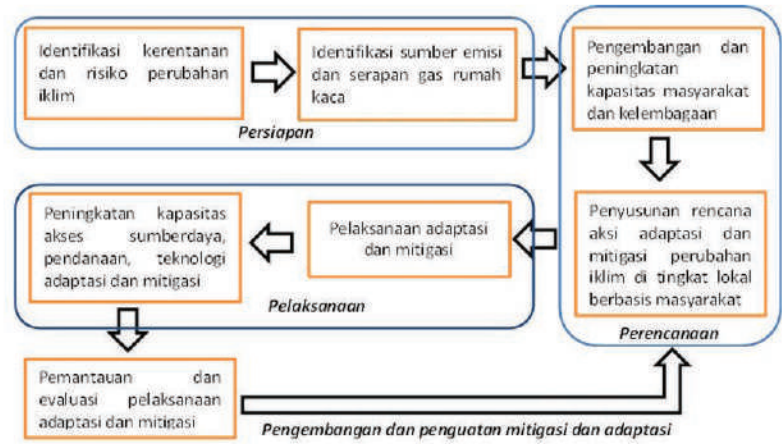


## Mengapa Proklam sesuai untuk Desa Sarawet?

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa kepedulian masyarakat akan pentingnya hutan mangrove dapat bersinergi dengan strategi mitigasi dan adaptasi sehingga dapat disatukan dalam satu wadah yaitu proklam. Desa Sarawet sangat sesuai untuk penerapan proklam tipe pesisir dengan memanfaatkan potensi hutan mangrove sebagai ekowisata.

Kelembagaan masyarakat yang sudah ada di Desa Sarawet saat ini bisa difungsikan sebagai kelompok kerja, misalnya kelompok tani, kelompok nelayan, organisasi pemuda, perangkat desa dan PKK. Hal yang paling penting adalah bagaimana memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa proklam bukan proyek pemerintah, melainkan upaya aktif masyarakat untuk mengelola lingkungan secara berkelanjutan. Ini penting untuk menumbuhkan kesadaran kepada anggota masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan mereka. Tahapan menuju proklam meliputi persiapan, perencanaan, pelaksanaan serta pengembangan aksi adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di lokasi yang ditetapkan sebagai Kampung Iklim. Karena suatu lokasi dapat diusulkan untuk dicatat menjadi kampung iklim jika telah melaksanakan adaptasi dan mitigasi selama 2 tahun berturut-turut.

## Policy Brief



Tahapan proklam (Dirjen PPI, 2017)

Untuk mencapai keberhasilan Proklam, selain peran serta masyarakat juga diperlukan peran dari pemerintah daerah khususnya Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Minahasa Utara. Selain itu diperlukan pula kegiatan sosialisasi tentang pengelolaan hutan mangrove, dan penyuluhan tentang bagaimana mengatasi dampak perubahan iklim terutama di sektor pertanian untuk mendukung ketahanan pangan dari KPHL Minahasa Utara Manado dan Bitung maupun instansi terkait lainnya

## Pustaka

1. Abdurrahim, A.Y. 2012. Pemahaman Nelayan terhadap Perubahan Iklim dan Upaya Adaptasi: (Studi di Jakarta Utara dan Indramayu). Prosiding Seminar Nasional Riset dan Kebijakan Sosial Ekonomi dan Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan Tahun 2012 Buku 2. Hal: 465-486.
2. Aldrian E., Karmini M., dan Budiman. 2011. Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia. Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara, Kedeputian Bidang Klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG). Jakarta.
3. Bappenas. 2014. Rencana Aksi Nasional Adaptasi Perubahan Iklim. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Jakarta
4. Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim. 2015. Sistem Informasi Data Indeks Kerentanan (SIDIK). Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Jakarta.
5. Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim. 2017. Peraturan Direktur Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim No: P.1/PPI/SET/KUM.1/2/2017 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Kampung Iklim. Jakarta
6. IPCC. 2007. Impact, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Environmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK. 973 p
7. Kementerian Dalam Negeri. 2017. Data Pokok Desa/ Kelurahan Sarawet. Direktorat Jenderal Pemberdayaan Masyarakat. Minahasa Utara
8. Kim, S.Y. 2011. Public Perceptions of Climate Change and Support for Climate Policies in Asia: Evidence from Recent Polls. The Journal of Asian Studies, 70, pp 319-331

## PENYUSUN

Nurlita Indah Wahyun  
Peneliti BP2LHK Manado  
nurlita.indah@gmail.com

Rahma Suryaningsih  
Peneliti BP2LHK Manado  
rahmahut89@gmail.com

Isdomo Yuliantoro  
Peneliti BP2LHK Manado  
masdomo787@gmail.com

## PHOTO

Hendra Susanto Mokodompit