



Evaluasi Program Kampung Iklim sebagai Upaya Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan di Kampung Airport Kecamatan Teluknaga Kabupaten Tangerang

Muhammad Miftah Farid^{1*}, Juliannes Cadith²

^{1,2}Jurusan Administrasi Publik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia

Alamat : Jl. Raya Palka Km 3 Sindangsari, Pabuaran, Kab. Serang Provinsi Banten

Korespondensi penulis: muhammadmiftahfarid0516@gmail.com

Abstract. *Climate change is an urgent global challenge that requires continuous adaptation and mitigation efforts. The Indonesian government has responded through various initiatives, one of which is the Climate Village Program (ProKlim). This study evaluates the sustainability of ProKlim implementation in Kampung Airport, Teluknaga Village, Tangerang Regency, which was awarded the national “ProKlim Utama” status in 2022. However, initial observations revealed a significant decline in program implementation on the ground. Identified issues include neglected facilities, suboptimal institutional management, declining community participation, and the absence of binding local regulations. This research employs a qualitative approach with a case study design, utilizing Leo Agustino’s policy evaluation model. Data were collected through in-depth interviews, field observations, and document analysis. The data analysis followed Miles and Huberman’s interactive model with source and method triangulation to ensure the credibility of findings. The results indicate that despite the initial competence and positive character of ProKlim managers, several factors hinder its sustainability. These include limited technical skills and human resources, weak formal institutional management, inadequate maintenance of damaged infrastructure, insufficient operational funding, and a lack of comprehensive understanding of regulations. The long-term success of ProKlim in Kampung Airport is threatened by the absence of strong institutionalization, consistent resource allocation, and sustained multi-stakeholder engagement beyond the initial certification momentum.*

Keywords: *Sustainability, Participation, Institutionalization*

Abstrak. Perubahan iklim merupakan tantangan global yang mendesak dan membutuhkan upaya adaptasi serta mitigasi berkelanjutan. Pemerintah Indonesia merespons hal ini melalui berbagai inisiatif, salah satunya Program Kampung Iklim (ProKlim). Penelitian ini mengevaluasi keberlanjutan pelaksanaan ProKlim di Kampung Airport, Desa Teluknaga, Kabupaten Tangerang, yang memperoleh predikat “ProKlim Utama” pada tahun 2022. Meskipun demikian, observasi awal menunjukkan penurunan signifikan dalam implementasi program di lapangan. Permasalahan yang teridentifikasi meliputi fasilitas yang terbengkalai, kelembagaan yang tidak optimal, partisipasi masyarakat yang menurun, serta ketiadaan regulasi yang mengikat secara khusus. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus dan model evaluasi kebijakan Leo Agustino. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumen. Proses analisis data mengikuti model interaktif Miles dan Huberman, dengan triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan kredibilitas temuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun kompetensi awal dan karakter positif dari pengelola ProKlim sudah ada, beberapa faktor menghambat keberlanjutannya. Ini termasuk kapabilitas keterampilan teknis sumber daya manusia, keterbatasan jumlah SDM, manajemen kelembagaan formal yang kurang optimal, pemeliharaan sarana prasarana fasilitas rusak, anggaran operasional kurang, serta pemahaman regulasi yang belum menyeluruh. Keberhasilan jangka panjang ProKlim di Kampung Airport terancam oleh kurangnya pelembagaan yang kuat, alokasi sumber daya yang konsisten, dan keterlibatan multi-pemangku kepentingan yang berkelanjutan di luar momentum sertifikasi awal.

Kata kunci: Keberlanjutan, Partisipasi, Pelembagaan

1. LATAR BELAKANG

Perubahan iklim global telah menjadi salah satu tantangan terbesar yang dihadapi oleh masyarakat dunia saat ini. Dampak perubahan iklim tidak hanya dirasakan pada skala global,

tetapi juga sangat nyata di tingkat lokal, terutama di komunitas yang rentan terhadap perubahan lingkungan. Indonesia sebagai negara kepulauan dengan keanekaragaman hayati yang tinggi menghadapi risiko besar akibat perubahan iklim, seperti peningkatan suhu, perubahan pola curah hujan, dan kenaikan permukaan air laut yang dapat mengancam keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Wilayah Indonesia menghadapi tantangan lingkungan yang serius, terutama terkait emisi gas rumah kaca (GRK) dan pencemaran udara. Menurut World Resources Institute, Indonesia termasuk negara dengan emisi GRK tertinggi di dunia, dengan peningkatan signifikan dalam dua dekade terakhir. Sektor yang menjadi kontributor utama dalam permasalahan GRK di Indonesia adalah sektor Kehutanan seperti deforestasi, kebakaran lahan gambut, kemudian sektor penggunaan lahan seperti alih fungsi lahan menjadi pemukiman, dan sektor Industri seperti pemanfaatan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) batu bara.

Selain masalah emisi GRK, kualitas udara di Indonesia juga sangat memprihatinkan. Data dari IQAir tahun 2024 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-15 dari 138 sebagai negara paling berpolusi di dunia, dan yang pertama di Asia Tenggara. Lebih lanjut, Kota Tangerang Selatan menjadi kota paling berpolusi se-Asia Tenggara pada tahun yang sama. Ini berarti bahwa banyak penduduk Indonesia, terutama di kota-kota besar, terpapar pada tingkat polusi udara yang berbahaya, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan dan kualitas hidup.

Tabel. 1. 3 Provinsi dengan Nilai Indeks Kualitas Udara Terendah 2022-2024

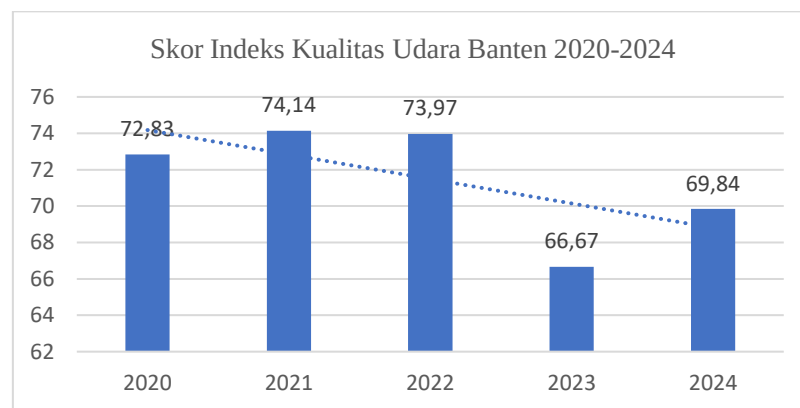
No	Provinsi	2022	2023	2024	Rata-Rata
1	Banten	73.97	66,67	69,84	68,25
2	DKI Jakarta	68.06	68,46	72,59	70,52
3	Jawa Barat	80.31	81,39	83,68	82,53

Sumber: Diolah melalui data Laporan Kementerian LHK, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (2024)

Sepanjang tahun 2024, tiga provinsi dengan tingkat polusi udara tertinggi di Indonesia adalah Banten, DKI Jakarta, dan Jawa Barat. Banten tercatat memiliki indeks Kualitas Udara (IKU) terendah secara nasional, terutama di wilayah Tangerang dan sekitarnya. DKI Jakarta sebagai Ibukota yang padat memiliki rata-rata IKU sebesar 70,52 dan rata-rata tahunan PM2.5

mencapai $41,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, menjadikannya salah satu ibu kota paling tercemar di dunia menurut laporan IQAir. Sementara itu, Jawa Barat dengan kota-kota industri seperti Cikarang dan Bandung yang kerap mencatatkan kualitas udara buruk dan berada dalam kategori tidak sehat.

Dari penjelasan sebelumnya provinsi Banten menghadapi masalah serius terkait kualitas udara, terbukti dari Laporan Kinerja tahun 2024 yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (Ditjen PPKL) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Laporan tersebut secara gamblang menyatakan bahwa Banten memiliki Indeks Kualitas Udara (IKU) terburuk di Indonesia selama lima tahun terakhir.



Gambar 1. Grafik Trend Indeks Kualitas Udara Provinsi Banten 2020-2024

Sumber: Diolah melalui data Laporan Kementrian LHK, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (2024)

Tren IKU Banten fluktuatif, namun secara keseluruhan menunjukkan penurunan, dengan skor terendah tercatat pada tahun 2023, yaitu 66,67. Data ini mencakup delapan kota dan kabupaten di Banten, yaitu Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, Kota Cilegon, Kota Tangerang Selatan, Kabupaten Serang, Kota Serang, Kabupaten Lebak, dan Kabupaten Pandeglang.

Tabel. 2. Nilai Indeks Kualitas Udara Di Provinsi Banten 2023

No	Nama Data	2021	2022	2023	Rata-Rata
1	Kabupaten Tangerang	70.1	71.06	54,09	65.09
2	Kota Tangerang	71.21	69.43	58,47	66.37
3	Kota Cilegon	85.10	75.39	63,91	74.8
4	Kota Tangerang Selatan	59.85	64.11	64,79	62.91
5	Kabupaten Serang	72.4	77.08	68,35	72.62
6	Kota Serang	73.08	74.65	71,12	72.95
7	Kabupaten Lebak	79.94	79.92	75,48	78.44
8	Kabupaten Pandeglang	81.39	80.16	77,17	79.57
9	Banten	74.14	72.97	66.67	71.59

Sumber: Diolah melalui data Laporan Kementrian LHK, Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan (2023)

Dari data di atas, terlihat bahwa beberapa daerah di Banten, seperti Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang, mengalami penurunan IKU yang cukup signifikan di tahun 2023. Hal ini menegaskan urgensi bagi pemerintah daerah dan masyarakat Banten untuk mengambil langkah-langkah konkret dalam perbaikan kualitas udara, mengingat dampaknya yang luas terhadap kesehatan dan lingkungan.

Oleh karena itu, upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim menjadi sangat penting untuk dilakukan secara terpadu dan berkelanjutan, khususnya di tingkat komunitas yang merupakan ujung tombak pelaksanaan kebijakan lingkungan.

Program Kampung Iklim (Proklam) merupakan salah satu inisiatif pemerintah Indonesia yang dirancang untuk mendorong pengelolaan lingkungan berbasis komunitas sebagai upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim. Proklam bertujuan membangun kesadaran, kapasitas, dan partisipasi masyarakat dalam mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan melalui berbagai kegiatan seperti pengelolaan sampah, penghijauan, konservasi air, pengurangan emisi gas rumah kaca dan lain sebagainya. Program ini diharapkan dapat menciptakan komunitas yang tangguh terhadap perubahan iklim sekaligus mendukung pencapaian target pembangunan berkelanjutan nasional dan internasional. Keberhasilan Proklam sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat, dukungan kelembagaan, serta sumber daya manusia yang kompeten dan berintegritas.

Sepanjang tahun 2024, total terdapat 21 wilayah binaan di Kabupaten Tangerang yang berada di tingkat RW. Wilayah-wilayah ini telah mengikuti proses pembinaan sebagai bagian dari upaya adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat lokal melalui Program ProKlim.

Tabel 3. Data Binaan Proklim Kabupaten Tangerang tahun 2024

No	Lokasi Proklim	Nominasi
1	RW 05 Perum Puri Permai 1 Desa Pete Kecamatan Tigaraksa	Utama (2018),Lestari (2023)
2	RW 09 Kelurahan Sindangsari Kecamatan Pasarkemis	Utama (2020)
3	RW 15 Kelurahan Sindangsari Kecamatan Pasarkemis	Utama (2020)
4	RW 01 Talagasari Kecamatan Balaraja	Madya (2021)
5	RW 02 Talagasari Kecamatan Balaraja	Utama (2022)
6	Kampung Airport RW 08 Kp. Rawa Lini Utara Desa Teluknaga	Utama (2022)
7	Kampung Runway RW 018 Desa Rawa Rengas Kecamatan Kosambi	Madya (2022)
8	RW 05 Desa Tipar Kecamatan Jambe	Madya (2022)
9	RW 01 Desa Serdang Kulon Kecamatan Panongan	Madya (2022)
10	KBA Lengkong Kulon RW 003 Kp. Sawah Desa Lengkong Kulon Kecamatan Pagadengan	Madya (2022)
11	RW 01 Desa Pagadengan Kecamatan Pagadengan	Madya (2023)
12	RW 08 Perum Graha Lestari Kelurahan Mekar Bakti Kecamatan Panongan	Utama (2023)
13	RW 09 Desa Suradita Kecamatan Cisauk	Madya (2023)
14	RW 10 Kelurahan Binong Kecamatan Curug	Utama (2024)
15	RW 035 Perum Villa Rizki Ilhami Kelurahan Bojong Nangka Kecamatan Kelapa Dua	Madya (2024)
16	RW 07 Desa Kebocau Kecamatan Teluknaga	Madya (2024)
17	RW 05 Desa Bojong Renged Kecamatan Teluknaga	Madya (2024)
18	RW 12 Perumahan Binong Permai Kelurahan Binong Kecamatan Curug	Belum SRN (2019)
19	Kampung Tempe RW 004 Desa Jati Mulya Kecamatan Sepatan Timur	Belum SRN(2022)
20	RW 07 Perum Griya Permata Cisoka Desa Cibugel Kecamatan Cisoka	Belum SRN (2019)
21	RW 03 Desa Talagasari Kecamatan Balaraja	Belum SRN(2023)

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Tangerang (2024)

Kampung Airport, yang terletak di Desa Teluknaga, Kecamatan Teluknaga, Kabupaten Tangerang, merupakan salah satu lokasi yang telah mengimplementasikan Program Kampung Iklim, mendapatkan predikat Proklim Utama pada tahun 2022 dan sempat menjadi kampung percontohan bagi beberapa kampung disekitarnya. Wilayah ini memiliki karakteristik sosial dan lingkungan yang khas, dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi dan aktivitas ekonomi yang beragam. Kampung Airport menghadapi berbagai tantangan lingkungan seperti pengelolaan sampah yang belum optimal, dan risiko banjir akibat perubahan pola curah hujan. Melalui Proklim, masyarakat dan pemerintah setempat berupaya mengatasi permasalahan tersebut dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan berkelanjutan ke dalam aktivitas sehari-hari. Program ini juga menjadi sarana edukasi dan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup dan menjaga kelestarian lingkungan.

Meskipun ProKlim hadir sebagai solusi potensial, terdapat beberapa permasalahan krusial dalam pelaksanaannya, seperti mandeknya kegiatan pendukung ProKlim, terbengkalainya fasilitas, serta lemahnya partisipasi masyarakat, Kurangnya kelembagaan formal yang kuat, serta kurangnya peran aktif dari Instansi pemerintah dan regulasi. Hal ini mengindikasikan bahwa inisiatif yang menjanjikan ini belum mampu berjalan optimal di lapangan.

Evaluasi terhadap pelaksanaan Program Kampung Iklim di Kampung Airport menjadi sangat penting untuk mengetahui sejauh mana program ini berhasil mencapai tujuan yang diharapkan. Evaluasi ini tidak hanya menilai capaian fisik dan teknis, tetapi juga aspek sosial, kelembagaan, dan keberlanjutan program. Dengan melakukan evaluasi, dapat diidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan program, sehingga dapat dirumuskan rekomendasi strategis untuk perbaikan dan pengembangan program ke depan. Selain itu, hasil evaluasi ini dapat menjadi bahan pembelajaran bagi daerah lain yang ingin mengadopsi atau mengembangkan program serupa dalam konteks pengelolaan lingkungan berkelanjutan.

2. KAJIAN TEORITIS

Evaluasi

Beberapa ahli memiliki pandangan serupa mengenai evaluasi. Ralph Tyler (1949) dalam Muh. Firyal Akbar (2018:9-10) mendefinisikan evaluasi sebagai proses untuk mengukur sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan tercapai. Senada dengan itu, Subarsono (2005:119) menjelaskan bahwa evaluasi adalah kegiatan untuk menilai tingkat kinerja kebijakan, yang sebaiknya dilakukan setelah kebijakan berjalan cukup lama (sekitar 4-5 tahun) agar dampaknya dapat terlihat signifikan. Kebijakan yang lebih strategis memerlukan waktu evaluasi yang lebih panjang.

Lebih lanjut, Michael Quin Patton (1978) dalam Muh. Firyal Akbar (2018:10) menyatakan bahwa evaluasi adalah proses sistematis pengumpulan informasi untuk menilai dampak program. Kifer (1995:384) dalam Rusydi Ananda (2017:1) melihat evaluasi sebagai penyelidikan untuk menentukan nilai suatu program, produk, prosedur, atau proyek. Sementara itu, Alkin (1985:11) dalam Rusydi Ananda (2017:2) menambahkan bahwa evaluasi adalah aktivitas sistematis yang melibatkan pengumpulan, analisis, dan pelaporan informasi guna mendukung pengambilan keputusan terkait program yang dievaluasi.

Dengan demikian, evaluasi kebijakan dapat disimpulkan sebagai aktivitas untuk menilai dan memastikan implementasi kebijakan telah sesuai dengan tujuan yang

direncanakan. Evaluasi bertujuan untuk memutuskan kelanjutan atau penghentian suatu kebijakan, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang.

Program Kampung Iklim

Program Kampung Iklim (ProKlim) adalah program nasional yang diinisiasi oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) untuk mendorong peran aktif masyarakat dan pemangku kepentingan dalam menghadapi perubahan iklim. Program ini bertujuan memperkuat kapasitas adaptasi masyarakat, mengurangi emisi gas rumah kaca, serta mengapresiasi inisiatif lokal yang mendukung kesejahteraan dan kelestarian lingkungan. ProKlim dilaksanakan berdasarkan Permen LHK Nomor P.84 Tahun 2016, dengan cakupan wilayah mulai dari RW hingga desa/kelurahan yang telah melakukan upaya adaptasi dan mitigasi minimal selama dua tahun.

Kegiatan utama ProKlim meliputi identifikasi risiko perubahan iklim dan sumber emisi, peningkatan kapasitas masyarakat, penyusunan dan pelaksanaan rencana aksi lokal, serta pemantauan dan evaluasi. Upaya adaptasi mencakup pengelolaan air, pertanian tahan iklim, sistem peringatan dini, dan ketahanan pangan rumah tangga. Sementara itu, mitigasi berfokus pada pengelolaan sampah, penggunaan energi terbarukan, penghijauan, dan efisiensi energi. Untuk menjamin keberlanjutan program, dibutuhkan dukungan kelembagaan seperti kelompok kerja lingkungan, partisipasi pemerintah desa, serta pelibatan pihak swasta dan LSM.

Penilaian ProKlim didasarkan pada tiga komponen utama: adaptasi, mitigasi, dan dukungan keberlanjutan. Setiap lokasi yang mengikuti program akan dikategorikan ke dalam tingkatan Pratama, Madya, Utama, atau Lestari, tergantung dari skor akhir penilaian. Program ini dapat didanai melalui berbagai sumber seperti APBN, APBD, dana desa, maupun kemitraan swasta. Selain itu, ProKlim juga berkontribusi terhadap pencapaian beberapa tujuan SDGs Desa, seperti desa tanggap iklim, berenergi bersih, dan peduli lingkungan darat maupun laut.

Prinsip utama pelaksanaan ProKlim adalah pemberdayaan masyarakat secara aktif, dengan pendekatan berbasis komunitas, sumber daya lokal, dan keberlanjutan. Masyarakat tidak hanya sebagai penerima manfaat, melainkan juga sebagai pelaku dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Nilai-nilai seperti kesetaraan, keamanan akses, dan kerja sama lintas sektor menjadi dasar penguatan peran masyarakat dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Dukungan kelembagaan dari tingkat tapak hingga nasional, serta kolaborasi dengan berbagai pihak, menjadi kunci untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas ProKlim di tingkat lokal.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif evaluatif yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis pelaksanaan Program Kampung Iklim (Proklim) di Kampung Airport, Kecamatan Teluknaga, Kabupaten Tangerang secara mendalam dan komprehensif. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena sosial dan lingkungan yang kompleks, termasuk persepsi, sikap, dan interaksi antar pelaku program dalam konteks nyata di lapangan. Desain evaluatif digunakan untuk menilai efektivitas, tantangan, dan dampak program dalam rangka memberikan rekomendasi perbaikan yang berbasis bukti.

Teknik pengumpulan data utama yang digunakan meliputi wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan berbagai informan kunci yang terlibat dalam pelaksanaan Proklim, seperti aparatur Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Tangerang Pihak Pemerintah, tokoh masyarakat, koordinator bidang Kampung Airport, serta anggota masyarakat yang aktif dalam kegiatan program. Wawancara bertujuan menggali informasi mengenai pemahaman, pengalaman, peran, dan persepsi mereka terhadap program, serta kendala yang dihadapi. Observasi dilakukan dengan caramengamati lingkungan dan melakukan interaksi sosial dengan warga dan aparatur pelaksana. Studi dokumentasi meliputi analisis dokumen resmi program, laporan kegiatan, data statistik, dan arsip terkait yang mendukung validitas data lapangan.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling untuk memilih informan yang dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman relevan terhadap pelaksanaan Proklim. Selain itu, teknik snowball sampling juga digunakan untuk memperluas jaringan informan berdasarkan rekomendasi dari informan awal, sehingga diperoleh data yang kaya dan beragam perspektif. Pendekatan ini memastikan data yang diperoleh representatif dan mendalam sesuai dengan tujuan penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan Teknik analisis data Miles & Huberman, Saldana (2014) dengan tahapan Collection, Data Condensation, Data Display, Conclusion Drawing/Verifying. Dan untuk uji Keabsahan peneliti menggunakan triangulasi sumber dan teknik

Pemilihan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data yang beragam dan analisis tematik ini sangat sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin mengevaluasi secara mendalam pelaksanaan Program Kampung Iklim di tingkat komunitas. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menangkap kompleksitas sosial, budaya, dan kelembagaan yang mempengaruhi

keberhasilan program, serta memberikan gambaran yang holistik dan kontekstual. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang aplikatif dan relevan untuk pengembangan program pengelolaan lingkungan berkelanjutan di Kampung Airport dan wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kampung Airport berlokasi di Kampung Rawalini RW 08, Desa Teluknaga, Kabupaten Tangerang. Wilayah ini telah diresmikan sebagai "Kampung Airport" oleh PT Angkasa Pura II, sebuah inisiatif yang didorong oleh semangat gotong royong masyarakat setempat untuk menciptakan lingkungan yang "Asri, Indah, Ramah, Peduli, Optimis, Religius dan Tertib" (AIRPORT) melalui pemberdayaan sumber daya manusia.

Lokasi penelitian dipilih secara purposif berdasarkan status Kampung Airport sebagai salah satu lokasi pelaksanaan ProKlim yang telah berjalan selama beberapa tahun dan memiliki karakteristik sosial-ekonomi serta lingkungan yang representatif untuk studi pengelolaan lingkungan berbasis komunitas. Penelitian dilaksanakan selama periode sepuluh bulan, dari September 2024 hingga Juni 2025, untuk memungkinkan pengumpulan data yang cukup dan observasi langsung terhadap dinamika pelaksanaan program.

Berikut adalah beberapa temuan menggunakan teori Evaluasi Leo Agustino, yang diperoleh selama proses wawancara dan observasi langsung, baik di lingkungan instansi pemerintah seperti Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan, maupun di lingkungan lokal Kampung Airport.

Sumber Daya Aparatur dan Individu

SDM memegang peran krusial dalam keberhasilan ProKlim, mencakup kompetensi, kapabilitas, karakter, dan integritas. Aparatur DLHK Kabupaten Tangerang dan fasilitator ProKlim menunjukkan pemahaman komprehensif tentang program, termasuk tujuan dan mekanismenya, yang didukung oleh pengalaman dan keterlibatan aktif. Di tingkat Kampung Airport, Pembina, Ketua Kampung, dan Koordinator ProKlim yang terdaftar di SRN, berkat adanya kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang diberikan, juga memahami program dan kegiatan pendukungnya, menunjukkan kesadaran penting tentang ProKlim.

Namun, ditemukan kesenjangan pemahaman di antara pelaksana pendukung di tingkat masyarakat dan pelaksana bidang di Kampung, di mana beberapa informan hanya memahami ProKlim sebagai kegiatan penghijauan atau program lingkungan umum, bahkan ada yang

memiliki pemahaman sangat terbatas. Meskipun pelatihan diberikan, internalisasi pemahaman mendalam belum optimal. Dari segi kapabilitas, DLHK memiliki kapasitas koordinasi dan edukasi, namun pelaksana di tingkat kampung masih perlu ditingkatkan, terutama dalam penggunaan teknologi pelaporan data. Peran koordinator ProKlim di Kampung Airport cenderung administratif, terbatas pada pengisian data penilaian, tanpa keterlibatan aktif dalam pengelolaan berkelanjutan.

Keterbatasan jumlah SDM menjadi masalah serius; DLHK Kabupaten Tangerang memiliki kendala dalam SDM yang dirasa kurang untuk bisa mengkoordinasikan secara optimal ProKlim berdampingan dengan program lingkungan lainnya, yang pada akhirnya membatasi jangkauan pemantauan dan pendampingan keberlanjutan program pada tiap-tiap wilayah binaan yang telah menerima nominasi. Kemudian di tingkat lokal atau Kampung juga mengalami permasalahan serupa, yang dimana jumlah pengurus belum sepenuhnya efektif, terdapat individu merangkap tugas dan memiliki kesibukan lain, menyebabkan kegiatan tidak maksimal. Partisipasi masyarakat juga tidak stabil, cenderung tinggi di awal dan saat penilaian, namun menurun drastis setelah target administratif tercapai. Konflik internal pengurus dan keterbatasan anggaran juga memperparah penurunan partisipasi. Ini menunjukkan bahwa tanpa penguatan kapasitas dan komitmen yang ditopang sistem pengawasan berkelanjutan, keberlanjutan program akan sulit dicapai.

Kelembagaan

Kelembagaan merupakan fondasi utama dalam pelaksanaan Program Kampung Iklim (ProKlim), karena menjamin keberlanjutan program melalui kepemimpinan yang kuat, manajemen yang terstruktur, koordinasi yang sinergis, dan komunikasi yang partisipatif. Dalam konteks Kabupaten Tangerang, DLHK berperan sebagai pengarah dan pembina utama, dengan pendekatan kepemimpinan yang komunikatif melalui pemanfaatan grup WhatsApp dan kunjungan langsung ke lapangan. Di tingkat kampung, pola kepemimpinan bersifat kolektif dan berbasis gotong royong, dengan ruang diskusi terbuka sebagai sarana musyawarah. Perencanaan kegiatan oleh DLHK bersifat kontekstual dan fleksibel, dengan pembagian tugas internal yang menyesuaikan kebutuhan. Meskipun belum terbentuk "Tim ProKlim" khusus di tingkat kampung, pelaksanaan program berjalan melalui pembagian kerja berdasarkan bidang, serta inisiatif kegiatan yang sering kali muncul dari kebutuhan lokal.

Namun, dalam realitas kelembagaan ProKlim di Kampung Airport, terlihat bahwa struktur kelembagaan belum mengalami pelembagaan secara formal dan mandiri. Tidak ditemukan adanya Surat Keputusan (SK) khusus mengenai kepengurusan ProKlim, melainkan

hanya melekat pada struktur umum kepengurusan kampung. Hal ini menunjukkan belum adanya integrasi kelembagaan ProKlim secara eksplisit dalam struktur kampung. Selain itu, sejak struktur awal terbentuk, belum terjadi proses regenerasi kepengurusan, sehingga kaderisasi serta inovasi program menjadi stagnan. Hal ini berbeda dengan praktik kelembagaan misalnya di Desa Pete, Kecamatan Tigaraksa, yang secara aktif membentuk struktur ProKlim khusus dan melakukan regenerasi kepengurusan secara periodic yang semua didukung oleh Pemerintah Desanya. Perbedaan ini memperlihatkan bahwa keberadaan struktur formal dan keberlanjutan kelembagaan sangat memengaruhi efektivitas program di tingkat lokal.

Dari sisi pengawasan, peran DLHK terhadap keberlanjutan ProKlim di Kampung Airport juga menunjukkan kelemahan setelah Kampung Airport mendapatkan predikat ProKlim Utama pada tahun 2022. Pengawasan selanjutnya cenderung bersifat jarak jauh, tidak rutin dan tidak terstruktur, lebih banyak dilakukan melalui media WhatsApp tanpa pendampingan langsung. Padahal, idealnya monitoring dilakukan minimal satu hingga dua kali dalam setahun sebagai bentuk evaluasi berkala. Kurangnya monitoring pengawasan ini berdampak pada lemahnya kesinambungan program, ditambah dengan minimnya keterlibatan Pemerintah Desa dalam mendukung keberlanjutan kegiatan ProKlim. Akibatnya, semangat dan partisipasi warga cenderung menurun. Hal ini mempertegas bahwa pengawasan formal tanpa tindak lanjut yang berkelanjutan tidak cukup untuk menjamin pelestarian jangka panjang program.

Lebih jauh, dinamika koordinasi dan kolaborasi kelembagaan juga mengalami penurunan. Pada fase awal pelaksanaan ProKlim (2020–2022), koordinasi antara DLHK, kampung binaan, dinas teknis, pelaku CSR, dan akademisi berjalan aktif dan menjadikan Kampung Airport sebagai salah satu kampung percontohan. Namun sejak tahun 2023, intensitas kolaborasi menurun secara signifikan, seiring berkurangnya dukungan dari pihak eksternal. Kegiatan yang tersisa hanya bersifat swadaya warga, sementara forum koordinasi resmi tidak berjalan secara berkesinambungan. Hal ini menunjukkan lemahnya kerangka kelembagaan jangka panjang. Akibatnya, ketika dukungan eksternal berhenti, program kembali bergantung pada inisiatif masyarakat, yang mencerminkan ketahanan kelembagaan yang masih belum memadai.

Sarana, Prasarana, dan Teknologi

Ketersediaan sarana, prasarana, dan teknologi sangat krusial dalam mendukung pelaksanaan ProKlim. Pada tahap awal, Kampung Airport memiliki fasilitas yang memadai

seperti tong sampah, lahan bank sampah, taman hidroponik, dan peralatan budidaya, sebagian besar berasal dari bantuan stimulan DLHK. Kondisi awal ini mendukung kegiatan program dan menunjukkan adanya prioritas dalam pengadaan fasilitas.

Namun, peneliti mengidentifikasi masalah pada aspek pemeliharaan dan keberlanjutan pemanfaatan fasilitas, yang secara perlahan mengalami penurunan kualitas bahkan disfungsi. Banyak fasilitas seperti taman hidroponik, budidaya maggot, pipa, dan tong sampah hibah kini rusak atau tidak terawat. Pagar kayu lapuk, lampu penerangan mati, dan motor pengangkut sampah memerlukan penggantian. Beberapa kegiatan spesifik seperti budidaya ikan dan pengelolaan sampah juga terdampak karena keterbatasan lahan yang dialihfungsikan.

Selanjutnya pemanfaatan Internet of Things (IoT) atau media digital masih belum optimal dan cenderung tidak berkelanjutan. DLHK Kabupaten Tangerang memiliki akun Instagram dan website sebagai sarana keterbukaan informasi digital kepada publik, namun dalam pemanfaatannya untuk pembaruan konten ProKlim tidak konsisten sejak 2023, dan platform lain seperti website blog atau YouTube belum dimanfaatkan maksimal untuk publikasi. Di tingkat lokal, Kampung Airport juga memiliki beberapa media sosial yang digunakan sebagai bentuk publikasi seperti Instagram, Facebook, dan Youtube, tapi kemudian sejak tahun 2023 media sosial yang sempat aktif tersebut menjadi nonaktif seiring penurunan kegiatan di Kampung Airport itu sendiri. Terkait kualitas data, pengelolaan data ProKlim masih belum optimal. Data yang dikumpulkan DLHK Kabupaten Tangerang saat ini masih belum tersedia secara terbuka, memerlukan prosedur formal untuk diakses. Di tingkat lokal, sistem dokumentasi tidak terstruktur dan sangat bergantung pada satu individu, yaitu Ketua Kampung Airport, sehingga berisiko kehilangan data historis.

Finansial

Daya dukung keuangan adalah fondasi penting bagi keberlanjutan ProKlim. Sebagaimana ditegaskan dalam Permen LHK No. P.84/2016 yang menyatakan bahwa pembiayaan program mencakup seluruh tahapan mulai dari pembentukan hingga evaluasi, dengan sumber dana yang dapat berasal dari APBN, APBD, maupun sumber sah lainnya. Namun, dalam praktiknya, sektor lingkungan, termasuk ProKlim, masih menerima alokasi anggaran yang sangat rendah di tingkat nasional. Pada APBN 2024, fungsi perlindungan lingkungan hidup hanya memperoleh 0,57% dari total belanja negara, jauh di bawah sektor lain seperti pendidikan atau infrastruktur. Alokasi untuk program langsung terkait perubahan iklim pun sangat kecil; misalnya, hanya 2,1% dari total anggaran KLHK digunakan untuk Ketahanan

Bencana dan Perubahan Iklim, sementara ProKlim sendiri tidak memiliki pos anggaran khusus, yang mengindikasikan rendahnya prioritas fiskal terhadap isu iklim.

Ketimpangan alokasi ini juga tercermin di tingkat daerah. Di Provinsi Banten, Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) hanya memperoleh 0,65% dari total APBD tahun 2024, menempati posisi bawah dibanding OPD lain seperti pendidikan, kesehatan, atau infrastruktur. Padahal, KLHK telah merekomendasikan agar daerah mengalokasikan minimal 3% dari APBD untuk fungsi lingkungan. Di Kabupaten Tangerang, kondisi serupa terjadi. Berdasarkan dokumen DPA, tidak ditemukan nomenklatur anggaran khusus untuk ProKlim, melainkan program ini disisipkan dalam kegiatan umum seperti penyuluhan atau penghargaan lingkungan. Sebagian besar anggaran DLHK Kabupaten difokuskan pada pengelolaan persampahan.

Secara struktural, pendanaan ProKlim di Kabupaten Tangerang sudah masuk dalam APBD, namun fleksibilitas anggaran sangat terbatas, hanya mencakup kegiatan yang tercantum dalam DPA. Hal ini menyebabkan DLHK kesulitan mengakomodasi kebutuhan beragam di tingkat kampung binaan, sehingga perlu adanya dukungan tambahan dari CSR atau kerja sama lintas sektor.

Di Kampung Airport, daya dukung keuangan sangat bergantung pada tiga sumber utama: swadaya masyarakat, bantuan pemerintah, dan dukungan eksternal (CSR). Namun, kendala utama adalah ketidakteraturan dan ketidakpastian sumber dana. Bantuan-bantuan yang telah ada sebelumnya sangat amat membantu proses pembangunan kampung, namun demikian untuk menjaga keberlanjutan masih diperlukannya bantuan materil dan kolaborasi bersama antar pihak, karena Dana swadaya masyarakat tidak dikumpulkan secara rutin, melainkan bergantung pada momentum kegiatan tertentu. Ini mengakibatkan banyak fasilitas tidak terawat dan kegiatan pemeliharaan terhambat karena kurangnya dana operasional yang stabil.

Masalah keuangan juga sangat terasa pada unit kegiatan berbasis lingkungan seperti budidaya ikan dan pengelolaan sampah. Budidaya ikan menghadapi hambatan finansial untuk pembelian pakan dan permasalahan lahan yang memerlukan biaya relokasi. Sementara itu, pengelolaan sampah di Kampung Airport mengalami masalah keuangan dalam hal perawatan sarpras yang ada, dengan anggaran yang hanya cukup untuk menggaji petugas pemindah sampah, tanpa alokasi untuk pengolahan lebih lanjut. Kondisi ini menunjukkan bahwa daya dukung keuangan sangat kritis bagi keberlanjutan kegiatan lingkungan, terutama pada sektor yang memerlukan biaya operasional rutin

Regulasi

Regulasi sangat penting untuk memastikan program berjalan runtut dan sesuai tujuan, mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 84 Tahun 2016. Namun, ketersediaan regulasi turunan berupa petunjuk pelaksanaan (juklak) dan petunjuk teknis (juknis) yang operasional, kontekstual, dan mampu menjawab tantangan implementasi di lapangan masih sangat terbatas. Baik DLHK Kabupaten Tangerang maupun pelaksana di tingkat komunitas masih berpegang pada regulasi pusat dan format isian SRN, tanpa adanya juklak atau juknis resmi yang dikembangkan dan disesuaikan dengan kondisi wilayah tersendiri.

Pemerintah Desa Teluknaga sebenarnya telah menerbitkan Surat Keputusan (SK) yang menetapkan struktur pengurus kampung secara umum, namun hingga saat ini belum terdapat SK yang secara khusus mengatur atau membentuk struktur kelembagaan Program Kampung Iklim (ProKlim). Dengan kata lain, regulasi formal sudah ada, tetapi tidak secara eksplisit mengafirmasi eksistensi dan kebutuhan kelembagaan ProKlim sebagai satu entitas tersendiri.

Ketiadaan SK khusus ProKlim ini berdampak langsung pada lemahnya pelembagaan program di tingkat kampung. Tanpa SK yang secara spesifik memandatkan tugas, wewenang, dan struktur kerja tim ProKlim, kegiatan yang dijalankan selama ini hanya berlandaskan pada inisiatif kelompok atau personel tertentu, dan bukan hasil dari mandat kelembagaan yang terstruktur. Hal ini menimbulkan keterbatasan dalam aspek legitimasi, kesinambungan program, serta akses terhadap dukungan teknis dan anggaran dari instansi di atasnya.

Perbedaan ini menjadi penting terutama jika dibandingkan dengan wilayah lain seperti Desa Pete, yang telah memiliki SK khusus untuk pengelolaan ProKlim dan rutin melakukan regenerasi struktur, sehingga pelaksanaan ProKlim mereka bertahan baik hingga sekarang ini. Di sana, regulasi menjadi dasar operasional dan pembaruan program yang sistematis.

Di tingkat komunitas, pemahaman terhadap regulasi sangat terbatas, dengan pelaksana lebih banyak mengikuti arahan teknis dari DLHK daripada memahami dasar hukum program secara mandiri. Hal ini berpotensi menyebabkan implementasi yang hanya prosedural tanpa pemahaman menyeluruh terhadap filosofi dan prinsip dasar program.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari berbagai indikator, dapat disimpulkan bahwa Program Kampung Iklim (ProKlim) menghadapi tantangan kompleks dalam mencapai keberlanjutan implementasinya, terutama di tingkat komunitas seperti Kampung Airport, Kabupaten Tangerang. Meskipun inisiatif ini memiliki potensi besar dan didukung oleh SDM yang kompeten di tingkat dinas serta adanya sosialisasi awal, ditemukan kesenjangan signifikan dalam pemahaman dan kapabilitas di tingkat akar rumput, keterbatasan jumlah pelaksana, serta partisipasi masyarakat yang tidak stabil dan cenderung menurun setelah target administratif tercapai.

Permasalahan mendasar lainnya terletak pada aspek operasional. Sarana dan prasarana yang awalnya memadai kini banyak yang tidak terawat dan bahkan disfungsi, menghambat kelancaran kegiatan ProKlim. Dari sisi finansial, kendala anggaran menjadi sangat krusial; pendanaan APBD kurang fleksibel untuk kebutuhan spesifik kampung, sementara dana swadaya masyarakat tidak rutin. Hal ini menyebabkan banyak kegiatan dan fasilitas lingkungan terbengkalai, terutama pada unit-unit seperti budidaya dan pengelolaan sampah, yang sangat bergantung pada dukungan keuangan yang stabil.

Secara kelembagaan, meskipun ada struktur kepemimpinan dan manajemen, pengawasan dari DLHK dinilai belum optimal dan peran pemerintah desa dirasa kurang. Kolaborasi eksternal yang sempat kuat di awal tidak memiliki kerangka kelembagaan jangka panjang, sehingga program sangat bergantung pada inisiatif mandiri yang tidak berkelanjutan. Dari segi regulasi, ketiadaan petunjuk pelaksanaan dan teknis operasional di tingkat daerah, ditambah pemahaman regulasi yang belum merata di antara para pelaksana, mengakibatkan implementasi ProKlim berjalan tanpa standarisasi yang baku dan cenderung bersifat prosedural.

Secara keseluruhan, tantangan utama ProKlim di Kampung Airport adalah ketidakmampuan dalam mempertahankan momentum dan dukungan jangka panjang dari berbagai aspek. Kombinasi dari keterbatasan SDM yang berdedikasi, fasilitas yang tidak terpelihara, dukungan finansial yang tidak stabil, serta kelemahan dalam kerangka kelembagaan dan regulasi yang operasional, secara kolektif menghambat ProKlim untuk berfungsi secara optimal. Untuk mencapai keberlanjutan, diperlukan strategi komprehensif yang tidak hanya fokus pada pencapaian sertifikasi, tetapi juga pada penguatan kapasitas

internal komunitas, sistem pendanaan yang lebih stabil, mekanisme pemeliharaan yang efektif, dan kerangka kelembagaan serta regulasi yang lebih terintegrasi dan dipahami secara merata oleh semua pihak terlibat.

Saran

Berdasarkan temuan dan kesimpulan penelitian, terdapat sejumlah rekomendasi strategis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keberlanjutan Program Kampung Iklim (ProKlim) di Kampung Airport. Pertama, diperlukan penguatan kapasitas kelembagaan dengan membentuk struktur organisasi ProKlim yang lebih formal melalui Surat Keputusan atau peraturan desa, disertai dengan peningkatan pemantauan serta pendampingan langsung dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) serta Pemerintah Desa. Selain itu, penting untuk mengembangkan pedoman teknis dan pelatihan berkelanjutan bagi fasilitator lokal agar implementasi program berjalan optimal. Kedua, peningkatan sumber daya manusia juga menjadi kunci, melalui pelatihan yang menyeluruh mengenai filosofi dan teknis ProKlim, termasuk pemanfaatan teknologi digital. Strategi untuk mempertahankan partisipasi aktif masyarakat setelah sertifikasi juga perlu dikembangkan, dengan melibatkan wanita dan remaja secara aktif dalam setiap tahapan program. Ketiga, untuk menjamin keberlangsungan finansial, disarankan agar pemerintah daerah mengalokasikan anggaran ProKlim secara lebih spesifik dan fleksibel, mendorong pembentukan skema pendanaan mandiri berbasis komunitas, memperkuat koordinasi dengan pemerintah, lembaga, serta mitra CSR jangka panjang, dan menyediakan dana khusus untuk pemeliharaan fasilitas. Keempat, optimalisasi sarana, prasarana, dan teknologi dapat dilakukan dengan menyusun rencana pemeliharaan fasilitas yang jelas, mengamankan status lahan untuk kegiatan jangka panjang, mengembangkan strategi komunikasi digital yang konsisten, serta membangun sistem pengelolaan data ProKlim yang terstruktur. Terakhir, penguatan kerangka regulasi dan pemahaman menjadi hal yang krusial, di mana DLHK diharapkan menyusun petunjuk pelaksanaan dan teknis operasional yang sesuai dengan konteks lokal, melakukan sosialisasi regulasi secara menyeluruh dan berulang kepada semua pemangku kepentingan, serta mengadakan forum koordinasi secara rutin guna memastikan keselarasan dan sinergi kebijakan antar pihak terkait.

DAFTAR REFERENSI

- Abdussamad, Z. (2021). Metode penelitian kualitatif. Makassar: CV. Syakir Media Press.
- Agustino, L. (2016). Dasar-dasar kebijakan publik. Bandung: Alfabeta.

- Agustino, L. (2023). Memahami evaluasi kebijakan: Perspektif teoritis dan praktis. Bandung: Empat Dua Media Kelompok Intrans Publishing.
- Ahmad, S. N. A., & Lestari, S. (2023). Analisis pemberdayaan masyarakat pada program kampung iklim di wilayah Kota Tangerang. *Journal Pembangunan Kota Tangerang*, 161–183.
- Arafat. (2023). Kebijakan publik: Teori dan praktik. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Candra, D. (2025). Evaluasi program kampung iklim (ProKlim) dalam menghadapi perubahan iklim (Studi kasus ProKlim pemberdayaan masyarakat di RT. 13 RW. 02 Kel. Sungai Miai Kota Banjarmasin (Disertasi Doktoral, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Dako, R. Y. (2021). Strategi program kampung iklim berbasis bottom up participative dalam mendorong pencapaian target SDGs di Desa Hutadaa. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 408–423.
- Eko Hary Pudjiwati, S. Z. (2024). Implementasi program kampung iklim melalui zero waste dan pemanfaatan pekarangan di Kelurahan Juata Permai. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3752–3756.
- Evaluasi program kampung iklim (ProKlim) Kelurahan Margo Mulyo, Kecamatan Balikpapan Barat. (2024). *COMPACT: Spatial Development Journal*, 281–286.
- Getah Ester Hayatulah, J. M. (2023). Kebijakan lingkungan dalam menanggapi permasalahan perubahan iklim di Indonesia: Sebuah tinjauan integratif. *Ministrate: Jurnal Birokrasi & Pemerintahan Daerah*, 266–276.
- Hajaroh, M. (2018). Pohon teori evaluasi kebijakan dan program (Metode, nilai dan menilai, penggunaan). *Foundasia*, 27–42.
- Hardani. (2020). Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.
- Hasanah, U., & Sugiharto, R. (2022). Kemandirian masyarakat kampung iklim pada implementasi program kampung iklim di Kelurahan Ngadirejo. Dalam *Seminar Nasional Pengabdian dan CSR ke-2* (hlm. 29–36). Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Hudaya, M. R. (2021). Collaborative governance dalam implementasi program kampung iklim di Kelurahan Talangbubuk, Kecamatan Plaju, Kota Palembang. *Komunitas: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 1–10.
- Igirisa, I. (2022). Kebijakan publik: Suatu tinjauan teoritis dan empiris. Yogyakarta: Penerbit Tanah Air Beta.
- Ismiarta, 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.

- Khoiruumah, I., Hamdan, A., & Laksono, B. A. (2024). Partisipasi perempuan dalam program kampung iklim (ProKlim) (Studi kasus di Dusun Palasari Desa Sukahurip Kecamatan Cihaurbeuti Kabupaten Ciamis). *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 3(1), 14–28.
- KLHK Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim. (2017). Roadmap program kampung iklim (ProKlim). Jakarta: Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- KLHK DJPPI. (2017). Buku praktis ProKlim. Jakarta: Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- KLHK. (2019). Indeks kualitas lingkungan hidup 2019. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- KLHK. (2021). Indeks kualitas lingkungan hidup 2021. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Kumara, A. R. (2018). Metode penelitian kualitatif. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.
- Kurniawan, I. A., & Nugraha, M. (2024). Collaborative governance dalam pelaksanaan program kampung iklim di Kampung Sirih Kelurahan Mekarsari Kota Tangerang. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 13–21.
- Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2019.
- Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2020.
- Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2021.
- Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2022.
- Laporan Kinerja Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Tahun 2023.
- Melo, R. H., & Nurdin, A. (2022). Dampak perubahan iklim terhadap kesehatan manusia. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi (GeoJPG)*, 40–45.
- Meutia, I. F. (2017). Analisis kebijakan publik. Lampung: CV. Anugrah Utama Raharja.
- Mutrofin. (2014). Evaluasi program. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.
- Nugroho, D. M. (2019). Kebijakan publik: Cara mudah memahami kebijakan publik. Kota Serang: CV. AA Rizky.
- Pramono, J. (2020). Implementasi dan evaluasi kebijakan publik. Surakarta: Unisri Press.

- Ramdani, J. (n.d.). Kolaborasi multi pihak pada program kampung iklim di Kabupaten Cilacap. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 191–198.
- Rasyid, F. (2022). *Metode penelitian kualitatif dan kuantitatif: Teori, metode, dan praktik*. Kediri: IAIN Kediri Press.
- Rusfiana, A. Y. (2016). *Teori dan analisis kebijakan publik*. Bandung: Alfabeta.
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi penelitian*. Medan: Penerbit KBM Indonesia.
- Sembiring, T. B., & Mulyadi, I. (2024). *Buku ajar metodologi penelitian: Teori dan praktik*. Karawang: CV. Saba Jaya Publisher.
- Shaqnasia, E., Mustofa, U., Kadri, M. K., & Syafitri, E. D. (2024). Evaluasi program kampung iklim (ProKlim) Kelurahan Margo Mulyo, Kecamatan Balikpapan Barat. *COMPACT: Spatial Development Journal*, 3(1).
- 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.
- Taufiqurakhman. (2020). *Kebijakan publik: Pendelegasian tanggung jawab negara*. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (Pers).