# SINERGITAS KEARIFAN LOKAL DAN GENDER: PERAN STRATEGIS PEREMPUAN ADAT KALIMANTAN DALAM UPAYA IKLIM BERKELANJUTAN

# Wahyuning Mei Savira<sup>1</sup>, Allyana Honosutomo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Departemen Hubungan Internasional Universitas Airlangga Email \*wahvuningmeis@gmail.com, honosutomo.allvana@gmail.com

#### **Abstract**

Climate change is a global issue that is currently the main focus of every country, including Indonesia. The impact of climate change in Indonesia is exacerbated by deforestation and extractive economic practices that are still massive in Kalimantan. In fact, climate change itself is not a gender-neutral phenomenon. Women tend to experience multiple oppressions, especially for indigenous women who have an intense closeness to nature so that climate change can potentially increase conditions of gender inequality. However, indigenous women are not only passive victims, but are also able to play a role as active agents in sustainable climate efforts. This study focuses on exploring the strategic role of indigenous women in Kalimantan in sustainable climate efforts that have not been highlighted by previous studies. As an analytical tool, this study applies the theory of intersectional ecofeminism. The data collection method used is qualitative through literature studies and further analyzed using interpretive analysis techniques. This study found that the strategic role of indigenous women in Kalimantan lies in their ability to preserve local wisdom which is the key to sustainable climate efforts. As a result of direct observation and intense interaction between indigenous women in Kalimantan with nature, they also have knowledge, experience, and best practices that can be adapted as sustainable climate efforts. However, the strategic role of indigenous women in Kalimantan has not been fully recognized and facilitated properly. Actualization of the strategic role of indigenous women is often hampered by structural and cultural problems, requiring concrete steps from the government and non-governmental organizations. Finally, this study emphasizes that sustainable climate efforts (SDG 13) can be implemented optimally if gender equality has been enjoyed by all groups, including indigenous women (SDG 5).

**Keyword:** Indigenous Women, Climate Action, Gender Equality, Sustainable Development, Intersectional Ecofeminism.

#### **Abstrak**

Perubahan iklim merupakan persoalan global yang saat ini tengah menjadi fokus utama setiap negara, tak terkecuali di Indonesia. Dampak perubahan iklim di Indonesia turut diperparah dengan adanya deforestasi dan praktik ekonomi ekstraktif yang masih masif terjadi di Kalimantan. Padahal, perubahan iklim sendiri bukanlah fenomena yang bersifat netral gender. Perempuan cenderung mengalami opresi berlapis, utamanya bagi perempuan adat yang memiliki kedekatan intens dengan alam sehingga perubahan iklim dapat berpotensi meningkatkan kondisi ketidaksetaraan gender. Namun, perempuan adat bukan hanya menjadi korban pasif, tetapi juga mampu berperan sebagai agen aktif dalam upaya iklim berkelanjutan. Penelitian ini berfokus untuk mengeksplorasi peran strategis perempuan adat Kalimantan dalam upaya iklim berkelanjutan yang luput disorot oleh studi terdahulu. Sebagai pisau analisis, penelitian ini mengaplikasikan teori ekofeminisme interseksional. Metode pengumpulan data yang digunakan bersifat kualitatif melalui studi literatur dan dianalisis lebih lanjut dengan teknik analisis interpretatif. Penelitian ini menemukan bahwa peran strategis perempuan adat Kalimantan terletak dalam kemampuan mereka untuk mempreservasi kearifan lokal yang menjadi kunci upaya iklim berkelanjutan. Sebagai hasil pengamatan langsung dan interaksi intens perempuan adat Kalimantan dengan alam, mereka juga mempunyai pengetahuan, pengalaman, dan praktik terbaik yang dapat diadaptasi sebagai upaya iklim berkelanjutan. Namun, peran strategis perempuan adat Kalimantan belum sepenuhnya direkoginisi dan difasilitasi secara baik. Aktualisasi peran strategis perempuan adat kerap dihalangi oleh problema struktural dan kultural sehingga membutuhkan langkah konkrit dari pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat. Terakhir, penelitian ini menekankan bahwa upaya iklim berkelanjutan (SDG ke-13) dapat diterapkan secara maksimal apabila kesetaraan gender telah dinikmati oleh semua kelompok, termasuk perempuan adat (SDG ke-5).

**Kata kunci:** Perempuan Adat, Upaya Iklim, Kesetaraan Gender, Pembangunan Berkelanjutan, Ekofeminisme Interseksional.

#### Pendahuluan

Perubahan iklim merupakan salah satu persoalan global yang juga menjadi titik fokus dalam agenda perwujudan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Perubahan iklim menjadi isu krusial semua negara, tak terkecuali di Indonesia. Mengacu kepada Global Climate Risk Index (2021), Indonesia menempati peringkat ke-14 sebagai negara dengan kerentanan yang cukup tinggi akibat perubahan iklim. Peringkat tersebut meningkat secara drastis apabila dibandingkan dengan rata-rata kerentanan Indonesia pada tahun 2000-2019 yang berada di posisi 73 dari 179 negara. Tingginya tingkat kerentanan Indonesia tidak bisa dilepaskan dari konteks geografi Indonesia yang merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dan masih memusatkan sumber perekonomian kepada hasil ekstraksi sumber daya alam. Perubahan iklim juga menjadi isu krusial terbukti menimbulkan sederet dampak destruktif bagi Indonesia diantaranya yakni penurunan produktivitas di sektor-sektor perekonomian strategis seperti agrikultur dan kelautan, peningkatan ancaman kehilangan mata pencaharian yang dapat memperburuk situasi kemiskinan, memperlemah ketahanan pangan, dan menambah resiko kesehatan baik secara langsung maupun tidak langsung (Sarvina dkk., 2023). Perubahan iklim juga diprediksi dapat merugikan 2,5-7 persen pendapatan negara (World Bank, 2021). Hal tersebut menunjukan bahwa perubahan iklim turut berdampak kepada upaya perwujudan Indonesia di poin SDG lain seperti Tanpa Kemiskinan (poin ke-1), Tanpa Kelaparan (poin ke-2), Kehidupan Sehat dan Sejahtera (poin ke-3), hingga Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (poin ke-8),

Dampak perubahan iklim mempunyai tingkatan yang berbeda antar wilayah di Indonesia. Merujuk kepada Syahputra (2022) wilayah pesisir di Indonesia dikategorisasikan sebagai wilayah yang mempunyai kerentanan paling tinggi. Namun, selain karena faktor geografis, intensitas aktivitas manusia yang menyebabkan kerusakan dan degradasi lingkungan turut menambah kerentanan suatu wilayah dalam menghadapi perubahan iklim. Aktivitas tersebut dapat berupa deforestasi hutan yang secara masif dilakukan tanpa mengkonsiderasikan keberlanjutan lingkungan sekaligus bertentangan dengan aksi iklim (SDG poin ke- 17). Berdasarkan hasil laporan Auriga Nusantara (2023), intensitas deforestasi hutan tertinggi terjadi di Kalimantan dengan luas lahan sebesar 257.384 hektar yang mana turut mencakup kawasan hutan konservasi. Hutan di Kalimantan dialihfungsikan untuk perkebunan sawit, pertambangan, dan proyek mercusuar pemerintah seperti *food estate* dan pembangunan Ibu Kota Nusantara. Padahal, konsekuensi deforestasi hutan untuk tujuan komersil sangat besar seperti rusaknya habitat flora dan fauna, hilangnya sumber penghidupan masyarakat sekitar, hingga peningkatan emisi gas rumah kaca yang tentu memperparah dampak perubahan iklim di Kalimantan.

Efek domino dari masifnya deforestasi dan perubahan iklim di Kalimantan ditunjukan melalui fenomena bencana alam yang kian intens terjadi. Di Kalimantan Barat, dalam 5-10 tahun terakhir, banjir lebih sering terjadi dengan cakupan wilayah yang meluas, padahal di periode sebelumnya dalam setahun banjir hanya terjadi satu kali dan sebatas di area sekitar sungai Kapuas (Saputra, 2021). Suhu dan udara di wilayah Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan juga semakin kering pada periode 1991-2020, yang mana cakupan wilayahnya diprediksi akan meluas hingga ke wilayah Kalimantan Barat dan Kalimantan Timur pada periode 2021-2050 (Yulihastin dalam Fajriadi, 2024). Hal tersebut berpotensi menyebabkan Kalimantan dilanda kekeringan

ekstrem dan kehilangan pasokan air. Turut diperparah oleh kehadiran pertambangan dan perkebunan sawit yang menyebabkan pencemaran sungai akibat limbah tambang dan polusi udara akibat pembakaran lahan.

Kerusakan lingkungan baik yang disebabkan oleh perubahan iklim maupun ulah serakah manusia di Kalimantan bukanlah fenomena yang bersifat netral gender. Meskipun baik laki-laki dan perempuan sama-sama mengalami imbas dari bentuk-bentuk degradasi lingkungan, tetapi imbas tersebut dialami secara berbeda karena adanya norma budaya, pembagian kerja berdasarkan gender, dan hierarki gender yang mengakibatkan terbentuknya perbedaan struktur kekuasaan antara perempuan dan laki-laki (Tschakert dan Machado, 2017). Tingkat kerentanan yang berbeda mengindikasikan adanya ketidaksetaraan antara perempuan dan laki-laki, menyebabkan perempuan menjadi sosok *passive victim* (Yadav dan Lal, 2018), sehingga sering kali menjadi pihak rentan yang harus menanggung beban berlapis akibat kerusakan lingkungan. Dalam hal ini, perubahan iklim terbukti turut menghambat progres perwujudan kesetaraan gender (SDG poin ke-5).

Apabila ditelisik lebih lanjut, perempuan adat mempunyai kerentanan yang lebih tinggi karena mereka sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya alam sebagai sumber penghidupan dan berinteraksi secara intens dengan lingkungan (Acosta dkk., 2020). Secara biologis, perempuan adat mengalami menstruasi, mengandung, melahirkan, dan menyusui sehingga mempunyai kebutuhan lebih besar terhadap air bersih dan lingkungan yang sehat. Selain itu, adanya pembagian peran berdasarkan konstruksi sosial menyebabkan perempuan adat harus mengampu tugas-tugas domestik seperti memasak, mengurus anak, dan mencuci yang akan semakin sulit dipenuhi karena kerusakan lingkungan. Perempuan adat di Kalimantan harus berjalan lebih jauh untuk mencari kayu bakar dan rawan terjangkit penyakit karena mengambil air yang sudah terkontaminasi polusi (Marlina, 2022). Tak jarang, perempuan adat juga memikul beban ganda karena bekerja di ladang dan tetap harus mengerjakan urusan rumah tangga yang mana beban ganda ini dinormalisasi dan dianggap sebagai kultur di kebudayaan Dayak Mali (Niko, 2019).

Kerentanan perempuan adat di Kalimantan juga berkaitan erat dengan adanya pre existing *norms* berupa kultur patriarkis yang menyebabkan perempuan adat ditempatkan sebagai kelompok subordinat. Perempuan adat dipandang tidak mempunyai kapasitas dan legitimasi untuk terlibat dalam proses pengambilan keputusan. Keputusan strategis berkenaan dengan lingkungan lebih banyak diputuskan oleh laki-laki, menutup partisipasi, pengetahuan, dan konsen dari perempuan adat sebagaimana yang dirasakan oleh perempuan adat Kalumpang di Kalimantan Tengah (Fadhilah, 2016). Selain itu, perempuan adat di Kalimantan masih mengalami kesulitan untuk mengakses hak dasar seperti pendidikan dan kesehatan yang sangat dibutuhkan sebagai modal beradaptasi dengan dampak perubahan iklim dan kerusakan lingkungan. Ketatnya aktivitas seharian dan kondisi kemiskinan membuat akses pendidikan perempuan adat Dayak Mali sangat sempit (Niko, 2019). Tidak hanya dibelenggu oleh problema struktural, tetapi perempuan adat juga dibayang-bayangi oleh ancaman kekerasan. Studi yang dilakukan oleh Marlina (2024) menunjukan bahwa tekanan terhadap perempuan adat Dayak semakin kompleks dengan adanya kekerasan berbasis gender. Kekerasan rumah tangga baik yang menyangkut kekerasan fisik maupun psikologis semakin meningkat di sebagian masyarakat adat, diakibatkan oleh hilangnya tanah serta sumber daya dan kemiskinan (Luithui dan Tugendhat, 2013).

Dalam diskursus mengenai bumi, perempuan seringkali diasosiasikan dengan alam, sebagaimana lingkungan alam yang juga mengalami proses genderisasi dengan sebutan ibu bumi. Secara kolektif, bumi dipersonifikasikan sebagai "dewi" karena sifatnya yang dianggap cenderung mengasuh dan memelihara; perempuan juga dianggap lebih dekat dengan alam (Agarwal, 2019). Dari hal ini, dapat dikatakan bahwa perempuan dan alam merupakan dua aspek yang saling memiliki keterikatan antara satu sama lain, utamanya pada lapisan sosial masyarakat yang mengasosiasikan perempuan dengan alam. Akan tetapi, bertolak belakang dengan ranah alam yang

diasosiasikan sebagai ranah perempuan, perempuan justru sangat sering terkena imbas akan degradasi lingkungan dan seringkali tidak diikutsertakan dalam perumusan kebijakan mengenai lingkungan tempat ia tinggal atau bekerja.

Penelitian terdahulu terkait hubungan antara gender dan upaya iklim telah banyak dilakukan dan menjadi pembahasan yang bersifat global. Diantaranya adalah Eastin (2018) yang berargumen bahwa perubahan iklim berdampak negatif kepada kesetaraan gender di negara berkembang; Rusmandi (2017) yang menegaskan terkait pentingnya pengarusutamaan gender dalam upaya kebijakan iklim; dan Marlina (2022) yang membahas mengenai peranan gender dalam mengatasi perubahan iklim di Kalimantan Tengah. Berdasarkan UN Women (2023), perempuan memiliki potensi untuk turut berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan iklim. Akan tetapi, belum banyak penelitian yang membahas terkait perempuan adat, spesifiknya perempuan adat di wilayah Kalimantan. Padahal, sentimen mengenai gender, utamanya di daerah-daerah Indonesia sangat erat kaitannya dengan norma setempat. Terlebih, apabila ingin membahas terkait permasalah lingkungan di daerah yang sangat mempreservasi nilai-nilai kebudayaan seperti Kalimantaan, suara-suara dari kelompok marjinal seperti perempuan adat tidak boleh ditinggalkan. Adanya research gap inilah yang menjadi salah satu latar belakang mengapa penelitian ini dilaksanakan.

Berangkat dari latar belakang tersebut, penelitian ini mempertanyakan terkait bagaimana peran strategis perempuan adat Kalimantan dapat berkontribusi untuk mengakselerasi upaya iklim berkelanjutan. Penulis menarik hipotesis bahwa perempuan adat Kalimantan memiliki potensi dalam meningkatkan upaya iklim berkelanjutan di Indonesia sesuai dengan SDG poin ke-13 yakni Aksi Iklim. Apabila perempuan adat Kalimantan diberikan fasilitas untuk mengembangkan kapasitas diri dan kesempatan untuk terlibat secara bermakna dalam aksi iklim, tidak hanya SDG poin ke-13 saja yang dapat dicapai, tetapi juga SDG poin ke-5 yakni Kesetaraan Gender juga akan terwujud dan perempuan adat Kalimantan dapat memiliki peran strategis untuk berkontribusi dalam upaya iklim berkelanjutan.

#### **Metode Penelitian**

Metode pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah studi pustaka (*literature review*) dan analisis data sekunder. Studi pustaka dilakukan dengan menghimpun data-data yang sudah ada, baik primer maupun sekunder (Darmalaksana, 2020). Peneliti akan mengumpulkan informasi baik secara teori, konsep, maupun contoh-contoh yang telah ada melalui berbagai macam sumber tertulis seperti buku, artikel, dan jurnal; dan juga data-data sekunder seperti temuan penelitian, hasil survei yang sudah ada, dan lain sebagainya. Mengingat penelitian ini berfokus untuk menjawab peran strategis perempuan adat di Kalimantan terhadap upaya iklim berkelanjutan, maka penulis akan mencari sumber-sumber relevan seperti reportase media terkait kondisi setempat, hasil dari penelitian terdahulu, dan landasan teori yang dapat menjawab problematika yang diangkat.

Lebih lanjut, penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif. Teknik analisis kualitatif memuat proses-proses yang terkait dengan mendeskripsikan fenomena, mengklasifikasikan, dan melihat bagaimana konsep-konsep saling berhubungan (Dey, 1993). Lebih spesifiknya, analisis terhadap data yang diperoleh dilakukan dengan teknik analisis interpretatif. Analisis interpretatif adalah teknik analisis yang berfokus kepada penerjemahan data untuk memahami makna dari data yang diperoleh melalui interpretasi data secara linguistik. Pemaknaan dari data yang diperoleh kemudian dikaitkan dengan teori yang digunakan dalam penelitian yaitu ekofeminisme interseksional.

Landasan Teori: Feminisme Interseksional Untuk Mengkaji Peranan Perempuan Adat Dalam Upaya Iklim Perkelanjutan

Ekofeminisme merupakan salah satu cabang dari teori feminisme yang menyorot relasi antara eksploitasi alam dan penindasan perempuan. Eksploitasi alam secara masif yang berujung kepada kerusakan ekologis dipicu oleh paradigma antroposentris dengan penekanan bahwa sudah menjadi kodrat alam untuk dipergunakan semata-mata hanya untuk kepentingan manusia. Menurut Shiva (1997) dalam Suliantoro dan Mudianti (2019) superioritas manusia atas alam tersebut bersumber dari nilai-nilai maskulinitas yang juga berkarakteristik persaingan, dominasi, eksploitasi, dan penindasan. Dalam hal ini, nilai-nilai maskulinitas yang diagungkan oleh sistem patriarki turut menjadi akar penyebab penindasan dan subordinasi terhadap perempuan. Selain menyorot adanya titik ketertindasan yang sama antara perempuan dan alam, ekofeminisme juga berasumsi bahwa perempuan mempunyai kedekatan yang lebih intens dengan alam. Perempuan memiliki relasi kedekatan dengan alam bukan hanya disebabkan memiliki kesamaan peran dalam hal memproduksi dan mereproduksi kehidupan secara biologis, tetapi juga melalui peran sosial mereka dalam menyediakan kebutuhan hidup (Shiva, 1997 dalam Suliantoro dan Mudianti, 2019). Kedekatan tersebut berimplikasi kepada dua hal yang mana perempuan cenderung akan menjadi pihak paling rentan apabila terjadi degradasi lingkungan, tetapi di sisi lain perempuan juga mampu menjadi agen aktif dalam merawat dan melestarikan alam. Perempuan diekspektasikan dapat menavigasi kembali nilai-nilai feminitas yang menghapus hierarki antara alam dan manusia sehingga keberlanjutan lingkungan dan keadilan gender dapat terwujud.

Seiring berjalannya waktu, mulai berkembang diskursus baru yang menyorot terkait limitasi dan kekurangan dari ekofeminisme. Salah satunya adalah ekofeminisme interseksional. Ekofeminisme interseksional memang mengakui adanya titik temu antara marginalisasi alam dan perempuan, tetapi dengan penekanan bahwa besaran dampak atas diskriminasi dan eksploitasi yang mereka hadapi turut dipengaruhi oleh seksisme, kelas, homofobia, sistem kasta, dan rasisme (Kings, 2017). Mengingat perempuan mempunyai identitas yang begitu kompleks, analisis terhadap hubungan perempuan dan alam tidak cukup jika hanya dilihat dari kacamata gender, tetapi juga turut mengkonsiderasikan elemen identitas lain seperti kelas, etnis, ras, agama, dan seterusnya. Ekofeminisme interseksional krusial untuk menolak adanya homogenisasi terhadap pengalaman dan kerentanan perempuan dalam menghadapi dampak kerusakan lingkungan. Dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukan bahwa perempuan di global south utamanya yang tinggal di area pedesaan harus menanggung beban yang lebih besar akibat kerusakan lingkungan (Kings, 2017). Ekofeminisme interseksional juga mengakui adanya perbedaan dan keunikan dari setiap perempuan dalam upaya menjaga dan menyelamatkan lingkungan. Oleh karena itu, inkorporasi interseksionalitas ke dalam ekofeminisme dapat mendorong keterlibatan perempuan dari berbagai latar belakang dan praktik non-diskriminatif pembangunan dalam pembuatan kebijakan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan (Justin dan Menon, 2022).

Konsep ekofeminisme interseksional merupakan kacamata yang lebih cocok untuk digunakan dalam menilik persoalan multidimensi, karena tentunya terdapat banyak lapisan-seperti norma kultural, relasi kuasa, dan detail-detail lainnya-pada diskursus mengenai perempuan adat. Terkait perempuan adat, salah satu teori yang relevan adalah feminisme indigenous, cabang dari feminisme interseksional yang membahas secara spesifik mengenai perempuan, ras, praktik dekolonialisasi, serta kedaulatan (Benabed, 2020). Beberapa penulis seperti Benabed (2020) dan López-Serrano (2023) mencoba untuk menginkorporasikan konsep ekofeminisme dengan feminisme indigenous: menghasilkan ekofeminisme indigenous yang menyorot koneksi simbolis antara hubungan perempuan dan alam; serta perempuan dalam konservasi ekologi. Perempuan-perempuan adat, dalam sudut pandang ekofeminisme indigenous, seringkali tidak hanya berperan sebagai seorang ibu saja, tetapi juga harus memiliki kemampuan untuk berburu dan mencari ikan sebagai penyedia makanan bagi keluarganya (Benabed, 2020). Dalam konteks perempuan adat Indonesia, salah satu teori yang mengkaji terkait ekofeminisme dan relevansinya terhadap perempuan adat adalah ekofeminisme spiritual oleh Arivia (2018). Dalam studinya, Arivia (2018) meneliti terkait identitas budaya pribumi dalam konteks naturisme-kehidupan yang selaras

dengan alam-turut membentuk struktur gender mereka. Meskipun para perempuan adat turut mengambil aksi dalam "menyelamatkan bumi", kepercayaan lokal masih merestriksi mereka sehingga bentuk ketidaksetaraan gender tidak dibahas lebih lanjut oleh komunitas setempat. Oleh sebab itu, penelitian ini akan menggunakan teori ekofeminisme, spesifiknya ekofeminisme interseksional dan cabang-cabang yang ada di dalamnya untuk menjelaskan terkait peranan perempuan adat dalam mengakselerasi upaya pertahanan iklim. Teori ini akan menjadi landasan dalam pembahasan studi kasus dalam sub-bab yang penulis angkat.

## Hasil dan Pembahasan

## Urgensi Kearifan Lokal Dan Upaya Iklim Berkelanjutan (Sdg Poin Ke-13)

Masalah terkait krisis iklim global dirumuskan pada SDG poin ke-13, dengan fokus kepada upaya untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya (United Nations, 2022). Upaya untuk memerangi perubahan iklim harus menjunjung prinsip berkelanjutan, tidak hanya bersifat temporal. Indonesia sendiri telah melakukan berbagai upaya iklim, sekaligus berpartisipasi terhadap upaya perwujudan nilai-nilai SDG poin ke-13 yang diawali dengan ratifikasi Perjanjian Paris pada tahun 2016. Namun, hingga saat ini, upaya iklim Indonesia belum menunjukan progres signifikan. Berdasarkan Indeks Kinerja Perubahan Iklim (2024) Indonesia menempati peringkat 36 dari 67 negara dengan hasil rendah dalam kategori pengurangan gas emisi rumah kaca dan kebijakan iklim. Nationally Determined Contribution (NDC) masih belum sejalan dengan Perjanjian Paris dan hanya didasarkan pada kalkulasi bisnis. Padahal, hasil dari upaya iklim berkelanjutan di Indonesia akan sangat mempengaruhi progres dalam memenuhi tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan. Hal tersebut disebabkan karena persoalan lingkungan merupakan isu lintas sektoral yang penyelesaiannya dapat dipengaruhi dan mempengaruhi bidang isu lain. Sebagai contoh, tanpa mempunyai langkah ketahanan iklim yang konkrit, dampak perubahan iklim berpotensi memperburuk ketahanan pangan untuk mengakhiri kelaparan (SDG poin ke-2), mengurangi akses terhadap ketersediaan air bersih (SDG poin ke-6), hingga pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi (SDG poin ke-10) karena perubahan iklim juga menyebabkan masyarakat kehilangan mata pencaharian (Dagnachew dkk., 2021; Liu, 2023).

Salah satu penyebab kegagalan upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim di Indonesia adalah kurangnya inkorporasi pendekatan sosial dan kultural (Yeny dkk., 2016 dalam Simarmata dan Indrawati, 2022). Padahal, pendekatan berbasis komunitas dan lokalitas akan menjadi instrumen utama aksi iklim yang inklusif dan lebih solutif. Sebagaimana aspek sosio kultural juga menjadi kunci keberhasilan implementasi tujuan-tujuan pembangunan berkelanjutan (Zheng dkk., 2021). Indonesia sebagai negara multikultural mempunyai modal sosio kultural yang dapat diutilisasi dalam upaya ketahanan iklim, salah satunya yakni kearifan lokal (local wisdom). Kearifan lokal merupakan seperangkat gagasan lokal yang mengandung nilai-nilai luhur dan tatanan kehidupan sosial, politik, budaya, ekonomi, serta lingkungan yang hidup dan dianut oleh suatu kelompok masyarakat, utamanya masyarakat adat (Simarmata dan Indrawati, 2022). Sistem pengetahuan tradisional dalam kearifan lokal diturunkan dari generasi ke generasi melalui mulut ke mulut (budaya oral). Kearifan lokal mempunyai potensi besar dalam upaya iklim berkelanjutan karena tumbuh dari praktik langsung dan pengalaman panjang yang disesuaikan dengan pengetahuan, kekuatan, dan permasalahan setempat sehingga lebih kontekstual dan relevan. Selain itu, nilai-nilai kearifan lokal juga sejalan dengan semangat berkelanjutan karena alam selalu dipandang sebagai bagian integral dari kehidupan manusia yang harus dijaga dan dilestarikan. Kekayaan alam tidak boleh dieksploitasi untuk akumulasi keuntungan, tetapi pemanfaatannya didasarkan kepada kepentingan bersama masyarakat untuk kehidupan yang berkelanjutan (Lisdivono, 2017).

# Perwujudan Sdg Poin Ke-5 Dan 13: Perempuan Adat Dan Peran Preservasi Kearifan Lokal Dalam Upaya Iklim Berkelanjutan Di Kalimantan

Sebagaimana yang dikemukakan oleh ekofeminisme interseksional, kompleksitas identitas yang dimiliki oleh setiap perempuan membuat derajat kerentanan dan peran yang berkaitan dengan perubahan iklim juga dapat berbeda-beda. Dalam hal ini, peran strategis perempuan adat berkaitan erat dengan pengetahuan, kebiasaan, dan interaksi intens mereka dengan alam. Pengetahuan lokal perempuan adat dibentuk langsung melalui pengamatan dan pengalaman selama bertahun-tahun yang secara alamiah membentuk pemahaman akan praktik terbaik yang dapat dilakukan untuk memitigasi dan beradaptasi dengan perubahan iklim (Whyte, 2014). Sebagai pihak yang cenderung mengalami beban berlebih dari adanya perubahan iklim, perempuan adat berupaya menggunakan pengalaman dan pengetahuan lokalnya untuk mencegah pengaruh negatif terhadap komunitasnya. Kalimantan sebagai wilayah dengan jumlah masyarakat adat paling banyak di Indonesia tentu mempunyai keanekaragaman kearifan lokal yang dapat dimanfaatkan dalam upaya ketahanan iklim. Dalam upaya tersebut, perempuan adat mempunyai peran strategis dalam mempreservasi dan proses transmisi kearifan lokal dari generasi ke generasi melalui budaya oral (Climate Investment Funds, 2021). Selain pengetahuan tradisional yang diperoleh langsung dari interaksi intens perempuan adat dengan alam, perempuan adat juga diberikan porsi peran lebih besar untuk mendidik dan membesarkan anak sehingga dapat menjadi mekanisme mereka dalam menurunkan tradisi dan menjaga eksistensi kearifan lokal.

#### Kondisi Di Provinsi Kalimantan Timur

Kalimantan Timur merupakan satu dari lima provinsi di Kalimantan yang beribukota di Samarinda. Secara demografis, penduduk Kalimantan Timur berasal dari etnis yang beragam, seperti Dayak, Bugis, Banjar, Melayu. Namun, etnis Dayak dengan berbagai macam sub-etnisnya adalah penduduk asli di Kalimantan Timur dan masih mendiami area-area pedalaman. Dari segi sumber daya alam, Kalimantan Timur mempunyai potensi yang sangat melimpah dan telah menyokong pertumbuhan perekonomian. Kalimantan Timur memiliki sebanyak 38 persen cadangan batu bara nasional sehingga menjadikannya sebagai provinsi penghasil batu bara tertinggi di Indonesia (BG ESDM, 2020). Hingga tahun 2024 hasil pertambangan batu bara masih berkontribusi secara signifikan terhadap pendapatan Kalimantan Timur, bahkan melambung tinggi sejak tahun 2013 (Bank Indonesia, 2024). Kondisi perekonomian dan infrastruktur di Kalimantan Timur diharapkan dapat semakin meroket dan merata dengan dipilihnya Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kabupaten Kutai Kartanegara sebagai ibu kota negara (IKN) yang baru (Saraswati dan Adi, 2022).

Melepaskan diri dari ketergantungan terhadap sektor ekstraktif seperti batu bara memang menjadi suatu hal yang sulit bagi Kalimantan Timur maupun Indonesia secara menyeluruh. Namun, ketergantungan terus menerus terhadap sektor perekonomian tersebut juga dapat berkontradiktif dengan upaya mitigasi perubahan iklim. Per tahun 2019, 12,663.38 hektar hutan di Kalimantan Timur yang sudah digunduli untuk aktivitas ekonomi ekstraktif telah menyebabkan 164,187.83 ton emisi karbon (Kartikasari dkk., 2019) yang mana akan semakin menghambat target Indonesia untuk mengurangi emisi hingga 29 persen di tahun 2030. Selain ketersediaan sumber daya alam, potensi perekonomian dan kondisi lingkungan di wilayah Kalimantan Timur juga berkaitan erat dengan tata kelola sumber daya alam yang seharusnya menjunjung tinggi peran penting masyarakat adat dalam perlindungan lingkungan (Ilysheva et al., 2020). Mirisnya, pemerintah Kalimantan Timur belum secara signifikan melibatkan partisipasi masyarakat adat dalam tata kelola tersebut. Justru, masyarakat adat di Kalimantan Timur harus menghadapi ancaman baru yakni pembangunan IKN yang mana berpotensi menggusur 51 komunitas masyarakat adat dan setidaknya 20 ribu orang yang telah tinggal turun-temurun di area IKN (AMAN, 2022).

Keterlibatan masyarakat adat, utamanya perempuan akan berpotensi menggeser paradigma pembangunan dan tata kelola sumber daya yang bersifat eksploitatif. Sebagai contoh,

Kalimantan Timur, tepatnya di masyarakat adat Dayak Wehea mempunyai agensi lokal untuk menjaga lingkungan yakni Petkuq Mehuey. Petkuq Mehuey berarti 'kelompok penjaga hutan' yang mana mereka secara berkala menjaga hutan dari pemburu, penebang liar, dan kebakaran hutan yang dapat mengancam eksistensi hutan lindung Wehea. Pembentukan Petkuq Mehuey didasari oleh koneksi mendalam masyarakat adat Dayak Wehea yang merasa hutan sebagai bagian vital dalam kehidupan, tidak hanya secara material, tetapi juga tempat menumbuhkembangkan tradisi dan kebudayaan (Mulyani, 2022). *Petkug Mehuey* turut melibatkan partisipasi aktif perempuan adat secara setara. Bagi perempuan-perempuan adat Dayak Wehea, layaknya seorang ibu, menjaga hutan adalah menjaga generasi mendatang (Mulyani, 2022). Selain itu, aksi konkrit perempuan adat yng juga dapat dikategorisasikan sebagai mitigasi dampak lebih lanjut perubahan iklim ditunjukan dengan adanya perbedaan keputusan perempuan adat Dayak Mondang di Kalimantan Timur yang lebih memilih untuk menerapkan 'sustainable livelihoods' di tengah ekspansi industri kelapa sawit yang telah mengubah lanskap sosio-ekonomi menjadi kurang berkelanjutan. Perempuan adat memilih menenun, melanjutkan penanaman ladang dan kakao, berkebun sayur yang memungkinkan perempuan untuk tetap mempertahankan otonomi, gizi rumah tangga, ketahanan pangan, sekaligus menjauhkan diri dari industri kelapa sawit yang didominasi laki-laki (Toumbourou dan Dressler, 2021).

#### Kondisi Di Provinsi Kalimantan Selatan

Kalimantan Selatan merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbesar kedua di Kalimantan, setelah Kalimantan Barat. Selain itu, Provinsi Kalimantan Selatan mempunyai potensi kultural dan sumber daya alam yang sangat kaya. Sebagaimana karakteristik umum wilayah Kalimantan, sektor perekonomian Kalimantan Selatan masih didominasi oleh pertambangan dan penggalian yang mencapai 30,82 persen dan dilanjutkan oleh kehutanan dan perikanan sebesar 11,37 persen (BPS, 2024). Secara geografis, Kalimantan Selatan memiliki dua tipologi utama yakni dataran rendah dengan kawasan rawa-rawa hingga Sungai Barito sebagai sungai terpanjang di Kalimantan dan dataran tinggi dengan Pegunungan Meratus yang telah menjadi sumber penghidupan masyarakat setempat. Etnis dominan di provinsi yang beribukota di Banjarmasin ini adalah etnis Banjar yang hidup berdampingan dengan penduduk lain dengan etnis berbeda seperti Dayak Meratus, Dayak Kiyu, Dayak Pitap. Melayu, Jawa, hingga Tionghoa. Keanekaragaman penduduk membuat Kalimantan Selatan turut menjadi tempat bagi tumbuhnya nilai-nilai lokalitas, kebudayaan, dan tradisi (Istiqomah dan Setyobudihono, 2014).

Kelestarian alam Kalimantan Selatan yang seharusnya dijaga sebagai bentuk mitigasi bencana iklim juga tidak luput dari ancaman eksploitasi. Salah satunya contohnya adalah pertambahan jumlah korporasi tambang yang diberikan izin untuk menambang wilayah Hutan Lindung yang ada di gugusan Pegunungan Meratus. Ekspansi korporasi tambang telah menyebabkan sungai di area gunung menjadi tercemar sehingga mengurangi ketersediaan air bersih, ditambah dengan hilangnya daerah resapan air yang membuat banjir berskala besar kerap melanda warga (Sajogyo Institut dan Bersihkan Indonesia, 2021). Masyarakat adat, utamanya perempuan adat Dayak Kiyu yang tinggal di area tersebut menjadi korban paling terdampak. Padahal, mereka telah menjaga lingkungan pegunungan Meratus dengan berpijak pada kearifan lokal secara turun menurun. Masyarakat Dayak Kiyu baik laki-laki maupun perempuan bersumber dari aktivitas manugal (berladang) sehingga mereka sangat memperhatikan dan menjunjung tinggi keberadaan alam melalui aruh (ritual adat) maupun pantangan (Sidauruk, 2022).

Lebih lanjut, kesetaraan antara laki-laki dan perempuan dalam pengambilan keputusan oleh masyarakat adat Kiyu mengalami peningkatan belakangan ini. Dahulu perempuan tidak dilibatkan, tetapi sekarang perempuan adat memiliki hak yang sama dengan laki-laki untuk turut serta dalam memberikan penilaian dan suara dalam pengambilan keputusan (Sidauruk, 2022). Sebuah kemajuan di komunitas adat untuk merekognisi peran strategis perempuan adat. Berikutnya, komunitas masyarakat adat Dayak Pitap di Kalimantan Selatan mempunyai mekanisme

ketahanan pangan lokal yang krusial untuk menghadapi dampak perubahan iklim. Setiap keluarga mempunyai lumbung gabah dengan berbagai kapasitas penyimpanan besar sehingga masyarakat Dayak Pitap tidak pernah terpengaruh dengan fluktuasi harga maupun pasokan beras dari luar (Styawan, 2024). Keberhasilan tersebut bersumber dari hasil kepatuhan mereka terhadap pesan leluhur yang melarang untuk menjual benih/hasil gabah panen karena dapat mendatangkan malapetaka bagi mereka dan pembelinya yang mana perempuan adat memegang kunci dalam melestarikan dan meneruskan kearifan lokal tersebut.

#### Kondisi Di Provinsi Kalimantan Utara

Kalimantan Utara merupakan provinsi termuda di pulau Kalimantan yang mana pada tahun 2012 resmi menjadi daerah pemekaran dari Kalimantan Timur. Kalimantan Utara memiliki komposisi etnis yang sangat beragam didominasi oleh suku Dayak, Banjar, Bugis, Melayu, dan Tidung sebagai kelompok utama. Keberagaman kultural dan identitas masyarakat di Kalimantan Utara turut dipengaruhi oleh konteks geografis yang berbatasan langsung dengan wilayah Malaysia. Meskipun terhitung muda, tetapi provinsi yang beribukota di Tanjung Selor ini sedari dulu memiliki kekayaan alam yang berlimpah baik berupa energi terbarukan maupun tidak terbarukan. Namun, sama halnya dengan provinsi Kalimantan lain, perekonomian Kalimantan Utara juga masih bergantung kepada sektor pertambangan dan galian, padahal sektor ekonomi hijau di provinsi ini sangat potensial (Jumario dan Marianus, 2023).

Kalimantan Utara memiliki salah satu hutan konservasi terluas tidak hanya di Kalimantan, bahkan di Asia Tenggara yakni Taman Nasional Kayan Mentarang (TNKM). TNKM menyimpan keanekaragaman flora jenis tinggi yang beberapa juga mempunyai khasiat medis dan menjadi habitat bagi fauna yang langkah. Pada upaya perawatan TNKM tersebut, masyarakat adat Dayak Kenyah mempunyai peranan yang signifikan. Masyarakat adat Dayak Kenyah memegang utuh nilainilai kearifan lokal untuk menjaga dan memanajemen penggunaan sumber daya di kawasan Tana' Ulen (hutan adat) yang juga berada di dalam kawasan TNKM. Mereka meyakini bahwa terdapat zona batas di Tana' Ulen yang tidak boleh ditebang dan dibuka untuk berladang karena hutan di bagian lain telah cukup menyediakan kebutuhan hidup seperti kayu, air, dan pangan sehingga aktivitas eksploitasi hutan dapat dicegah (Njau dkk., 2019) sehingga kawasan ini dan hutan di sekitarnya relatif lebih terjaga kelestariannya (Pratama dkk., 2021). Dalam hal ini, perempuan adat Dayak Kenyah juga memiliki peran yang sangat penting untuk menjaga dan melestarikan lingkungan Tana' Ulen, baik melalui peran tradisional mereka dalam mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan maupun dalam menjaga nilai-nilai kearifan lokal tersebut. Mereka bukan hanya penjaga keluarga, tetapi juga penjaga bumi, yang bertindak sebagai mediator, pendidik, dan pelestari budaya, dalam menjaga keseimbangan antara manusia dan alam untuk masa depan yang berkelaniutan.

Kearifan lokal lain di Kalimantan Utara yang selaras dengan ekofeminisme adalah Lunang Tla Ota Ine yang terdapat di komunitas masyarakat adat Punan Adiu sebagai landasan filosofis mereka ketika menjalankan aktivitas yang berhubungan dengan hutan. Lunang Tla Ota Ine bermakna bahwa hutan adalah air susu ibu sehingga mereka harus menghormati dan menjaga keseimbangan hutan karena telah menjadi sumber penghidupan mereka sebagaimana air susu ibu (Hastuti dkk., 2023). Perumpamaan hutan sebagai air susu ibu menunjukan bahwa manusia dan alam mempunyai keterkaitan erat karena hutan bukan hanya sekadar tempat tinggal atau sumber daya yang bisa dieksploitasi, melainkan entitas yang hidup dan memiliki nilai intrinsik. Perempuan adat Punan Adiu, dengan pengetahuan dan pengalaman mereka, dapat dilihat sebagai penjaga kelestarian tanah yang mereka anggap sebagai "ibu" yang perlu dipelihara dan dijaga. .Nilai filosofis Lunang Tlang Ota Ine terejawantahkan dalam praktik keseharian masyarakat adat Punan Adiu seperti berburu, perladangan, pengembangan hasil hutan bukan kayu, dan pemanfaatan tanaman hutan untuk kerajinan dan obat-obatan lokal yang dilakukan tanpa merusak dan tetap memperhatikan keberlanjutan alam (Hastuti dkk., 2023).

#### Kondisi Di Provinsi Kalimantan Tengah

Provinsi Kalimantan Tengah yang beribukotakan Kota Palangkaraya merupakan wilayah dengan heterogenitas cukup tinggi. Berdasarkan Data Sensus Penduduk Indonesia 2010 dari Badan Pusat Statistik (Aris dkk.,. 2015), tiga etnis dominan di Kalimantan Tengah meliputi Jawa (21,68%), Banjar (21,03%), dan Dayak (20,42%). Etnis transmigrasi seperti Melayu, Madura, Sunda, Bugis, dan lain-lain juga turut tersebar di wilayah Kalimantan Tengah. Apabila berbicara terkait suku lokal yang mendominasi, pembahasan utama seringkali mengacu pada Suku Dayak yang merupakan suku asli penduduk Kalimantan Tengah. Adapun sub etnis dari suku Dayak yang terdapat di Kalimantan Tengah meliputi suku Dayak Ngaju, Bakumpai, Ot Danum, Siang, Murung, dan masih banyak lagi. Sejak dahulu, suku Dayak memiliki kebudayaan yang sangat kaya dan khas, mulai dari kebahasaan, arsitektur, kesenian, dan semboyan hidup *Isen Mulang* yang berarti pantang menyerah.

Selain keberagaman suku, Provinsi Kalimantan Tengah memiliki potensi alam yang sangat besar, khususnya pada sumber daya hutan dan perkebunan. Banyak jenis buah-buahan, sayuran, serta tanaman herbal yang tumbuh subur di lahan Kalimantan Tengah dan dipreservasi oleh masyarakat setempat. Potensi perikanan juga sangat melimpah karena wilayah perairan air tawar Kalimantan Tengah sangatlah luas: meliputi sungai, danau, serta rawa. Berdasarkan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah (2021), komoditas ikan yang seringkali dibudidayakan adalah ikan betok (*Anabas testudineus*), Gabus (*Channa striata*), Jelawat (*Leptobarbus hoeveni*), Kelabau (*Osteochilus melanopleuora*), Belida (*Chilata lopis*), Toman (*Channa micropeltes*) dan Baung (*Mystus nemurus*). Menariknya, masyarakat Kalimantan Tengah tidak hanya berperan sebagai produsen komoditas pangan ikan, tetapi juga merupakan konsumen. Di tengah keberagaman alam yang terdapat di wilayah ini, dampak negatif dari perubahan iklim tetap menjadi salah satu ancaman, seperti contohnya cuaca ekstrem dan kenaikan suhu yang mempengaruhi produksi ikan serta komoditas lain di Kalimantan Tengah.

Kedua elemen kebudayaan dan alam di Kalimantan Tengah tidak terpisah begitu saja. Pada daerah dengan nilai luhur yang kental, masyarakat setempat memiliki pandangannya masing-masing terkait alam tempat mereka tinggali. Salah satunya, suku Dayak Ngaju menjunjung tinggi tradisi yang menginstruksikan mereka untuk berperilaku *Belom Bahadat*-prinsip hidup yang artinya beradat dan bertata krama-agar keseimbangan dengan tatanan alam tetap terjaga (Natalia dan Ediyanto, 2024). Hubungan masyarakat Dayak dengan alam cukup bersifat spiritual, alam dianggap sebagai warisan dari leluhur yang perlu dipreservasi untuk generasi mendatang. Berkaitan dengan komoditas pangan-yang salah satu contohnya adalah hasil hutan dan ikan ikan-masyarakat Kalimantan Tengah, menciptakan lumbung pangan lokal merupakan aksi pertahanan masyarakat setempat dalam melawan perubahan iklim (Tribowo, 2021).

Akan tetapi, peranan perempuan adat dalam praktik preservasi alam dan upaya iklim di suku Dayak belum banyak dibahas secara publik. Hal ini disebabkan oleh jarang dilibatkannya para perempuan ini dalam proses perumusan kebijakan maupun program-program tertentu di masyarakat Kalimantan Tengah. Meskipun demikian, hal tersebut bukan berarti perempuan adat tidak memiliki peranan. Dalam konteks pangan lokal, masyarakat Dayak Kalimantan Tengah memiliki 172 jenis sayuran-yang meliputi *segau, potok, umbut* rotan, dan masih banyak lagi-dibudidayakan oleh kaum perempuan (Triwibowo, 2021). Perempuan adat dianggap sebagai kunci kedaulatan pangan, khususnya bagi keluarga dan lingkungan sekitar tempat ia tinggal (Triwibowo, 2023). Pengalaman mereka yang luar biasa kaya, seperti terkait budidaya tanaman-tanaman lokal, secara tidak langsung memberikan dampak positif pada upaya iklim berkelanjutan setempat, yakni dengan turut melestarikan hutan dan lingkungan yang dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari. Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh Triwibowo (2023) dengan Ketua Badan Eksekutif Komunitas Solidaritas Perempuan (SP) Mamut Menteng Kalimantan Tengah, Margaretha Winda Febiana Karonita, dikatakan bahwa perempuan adat Kalimantan Tengah bukan jarang dilibatkan,

tetapi memang tidak dilibatkan. Oleh karena itu, banyak program pangan pemerintah di Kalimantan Tengah gagal karena tidak dilibatkannya para perempuan lokal ini.

#### Kondisi Di Provinsi Kalimantan Barat

Provinsi Kalimantan Barat merupakan wilayah yang kaya baik secara kultural maupun sumber daya alam. Secara kultural, komposisi masyarakatnya didominasi oleh suku Dayak, Melayu, dan Jawa-yang merupakan suku transmigrasi ke provinsi ini. Adapun suku Dayak yang terdapat di provinsi ini tersebar di wilayah Landak, Bengkayang, Sanggau, dan lain-lain; dan suku Melayu dapat ditilik keberadaannya pada wilayah Sambas, Kayong Utara, Ketapang, dan lain-lain. Salah satu hal yang menarik adalah bahwa Provinsi Kalimantan Barat juga banyak dihuni oleh masyarakat etnis Tionghoa, yang turut serta mewarnai atmosfer keberagaman setempat; mengakibatkan wilayah ini memiliki ciri khas budaya dasar unik yang terbentuk atas tiga tungku utama, yakni Dayak, Melayu, dan Tionghoa. Sebagai rumah dari Sungai Kapuas yang memiliki notabene sebagai sungai terpanjang di Indonesia, kekayaan Kalimantan Barat tidak perlu dipertanyakan. Sungai Kapuas merupakan rumah bagi ratusan jenis ikan, serta turut andil dalam menghubungkan satu wilayah ke wilayah lainnya (Adjie dan Dharyati, 2017). Tidak hanya itu, sumber daya alam pertambangan seperti batubara, dan pertanian serta perkebunan seperti Sawit juga merupakan material yang dapat ditemui di provinsi beribukotakan Pontianak ini.

Sama seperti provinsi Kalimantan lainnya, Kalimantan Barat tidak terhindar dari efek degradasi lingkungan yang menciptakan kondisi krisis iklim. Salah satunya, pada penelitian yang dilakukan oleh Anggraini dkk. (2023), pengecekan status mutu air yang dilakukan menggunakan metode STORET mengindikasikan bahwa Sungai Kapuas pada Kota Pontianak tergolong tercemar berat. Tambahan pula, industri perkebunan-utamanya kelapa sawit-juga menjadi penyebab utama kerusakan lingkungan; dan proyek ekspansinya seringkali merugikan masyarakat adat Dayak setempat (Satria dkk., 2023). Dalam merespon hal ini, budaya lokal Kalimantan Barat turut berperan dalam memupuk pandangan masyarakat lokal terkait alam yang mereka tinggali. Pandangan ini lantas diekspresikan melalui tradisi dan norma masyarakat setempat. Salah satu contohnya, kearifan lokal yang dimiliki oleh masyarakat Dayak Kanayatn di Kalimantan Barat, Bauma Batahutn, yang berupa pola cocok tanam dengan sistem ladang berpindah, merupakan contoh bentuk kepedulian masyarakat adat terhadap alam (Piter, 2023).

Lingkungan perairan dan perhutanan, seperti dalam konteks Sungai Kapuas, Perkebunan Sawit, dan potensi alam lainnya di Kalimantan memiliki kaitan erat dengan kondisi perubahan iklim Indonesia, dan upaya preservasi alam sama dengan upaya pertahanan iklim. Seperti yang telah dibahas pula, perempuan adat Kalimantan Barat merupakan kelompok yang memiliki kerentanan lebih terhadap imbas krisis iklim. Sebagai ilustrasi, bagi perempuan Dayak Benawan, hutan adat merupakan lingkungan yang sakral, rumah, dan sumber kehidupan bagi mereka (Green Network, 2023). Dan, degradasi lingkungan hutan akibat perubahan iklim juga merupakan ancaman bagi mereka. Tidak jarang perempuan melakukan aksi protes terhadap perusahaan-perusahaan yang mengeruk sumber daya alam di tempat mereka tinggal dan menyebabkan polusi lingkungan, sepertiperempuan adat Dayak Bakaki Riuk Sebalos di Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat, yang berpartisipasi aktif terhadap penolakan kehadiran perusahaan sawit di wilayah adat mereka (Rindang, 2024). Namun, lagi-lagi, isu utama dalam polemik ini adalah nihilnya suara dan partisipasi perempuan yang dihiraukan.

Bila ditelusuri lebih dalam, perempuan adat Kalimantan Barat merupakan aktor krusial dalam upaya perwujudan SDG poin ke-17 di wilayahnya. Kedekatan spiritual perempuan adat Kalimantan Barat berkesinambungan dengan konsep yang disuguhkan oleh ekofeminisme spiritual. Setiap kelompok perempuan adat yang tersebar di Kalimantan Barat memiliki caranya masingmasing untuk berbakti pada alam, dengan menekankan nilai kearifan lokal dan spiritualisme yang tinggi. Contoh pertama adalah kehadiran perempuan penjaga hutan di Taman Nasional Bukit Baka-Bukit Raya. Para perempuan ini berperan dalam upaya pelestarian hutan adat melalui pengalaman

dan ilmu pengetahuan yang mereka miliki. Kedua, merujuk kembali ke perempuan adat Dayak Benawan di hutan Sanggau, yang menganggap bahwa hutan adalah kebebasan serta hidup dan mati mereka (Nikodemus dkk., 2022). Para perempuan ini telah terbiasa keluar-masuk hutan baik dalam rangka berburu, berladang pindah, maupun persiapan ritual. Lalu, contoh lain berasal dari perempuan Dayak Orung Da'an, yang membentuk kelompok tani-terdiri dari 12 perempuan usia 25-65 tahun-demi bergotong royong mengolah lahan (Aliviani, 2024); perempuan adat Dayak Iban Sungai Utik yang turut melestarikan aturan dan cara lokal dalam mengelola hutan adat mereka; dan perempuan Dayak di Kecamatan Sengah Temila yang menjadi aktor utama dalam mempertahankan ritual-ritual pelestarian alam Nabo' Panyugu, Naik Dango', dan Menuba (Astono dan Wagner, 2024).

## Kekosongan Regulasi Perlindungan Perempuan Adat: Titik Krusial Peran Negara

Pemerintah Indonesia telah menyatakan komitmennya dalam mewujudkan poin-poin SDG, termasuk poin ke-13 dan menyadari bahwa polemik iklim merupakan suatu isu yang semakin mengancam negara dari masa ke masa. Secara umum, pemerintah, baik di tingkat nasional maupun lokal mempunyai andil besar untuk merumuskan kebijakan yang dapat mengakui peran penting dan meningkatkan partisipasi aktif perempuan adat dalam aksi ketahanan iklim. Pengarusutamaan gender dapat menjadi pintu masuk untuk merealisasikan hal tersebut. Pengarusutamaan gender dalam konteks kebijakan perubahan iklim diartikan sebagai strategi untuk mencapai keadilan dan kesetaraan gender dengan cara mengintegrasikan dimensi gender ke dalam perencanaan, penyusunan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi atas kebijakan perubahan iklim, baik mitigasi maupun adaptasi (Rusmadi, 2016). Kendati sudah mengadopsi Konvensi Kerangka Kerja Perubahan Iklim Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNFCCC) sejak tahun 1992, tetapi kebijakan iklim Indonesia yang responsif gender baru dirilis pada tahun 2024 melalui Rencana Aksi Nasional Gender dan Perubahan Iklim (RAN GPI). Sebelumnya, pemerintah hanya secara normatif mencantumkan dimensi gender dalam kebijakan iklim, tanpa adanya analisis dan upaya mendalam untuk mengakomodasi fakta bahwa perempuan menjadi pihak yang lebih rentan mengalami beban berlebih dari perubahan iklim (Chandra, 2021; Pratiwi, 2024).

Meskipun sudah terdapat kemajuan, tetapi Indonesia masih belum memiliki kebijakan iklim yang secara spesifik menunjukan komitmen untuk melibatkan perempuan adat, bahkan masyarakat adat secara umum sebagai subjek aktif dalam melindungi lingkungan. Masyarakat adat, utamanya perempuan adat, masih dilihat hanya sebagai penghuni area tertentu, alih-alih menempatkan mereka sebagai subjek dan agen perubahan dalam adaptasi dan mitigasi perubahan iklim (Niko dkk., 2022). Sejatinya, Indonesia sudah memiliki cikal bakal Undang-Undang untuk mengakomodasi hal tersebut yakni Rancangan Undang-Undang Masyarakat Adat. Namun, sejak diajukan pada tahun 2009, RUU Masyarakat Adat masih belum kunjung disahkan hingga kini padahal eksistensinya krusial untuk memberikan pengakuan, perlindungan, dan pemberdayaan terhadap masyarakat adat sehingga mereka dapat menikmati hak-haknya secara utuh (Wibowo, 2023). Hal tersebut dikarenakan RUU Masyarakat Adat dipandang berpotensi menghambat pelaksanaan proyek strategis nasional (PSN) pemerintah yang sering kali tidak memperhatikan hak masyarakat adat. Padahal, model ekonomi ekstraktif yang tercermin dalam PSN justru menyebabkan krisis iklim akibat tingginya lepasan emisi ke atmosfer dan krisis sosio ekologis lain (Walhi, 2024).

Alih-alih membuat proses pengesahan RUU Masyarakat Adat menjadi berlarut-larut, negara seharusnya dapat membuktikan komitmen pengarusutamaan gender dalam aksi iklim dengan mulai mengkaji RUU Masyarakat Adat agar lebih akomodatif terhadap hak-hak kolektif perempuan adat. Hak-hak kolektif perempuan adat dapat berbentuk akses dalam pemanfaatan, pengelolaan, perawatan, pengembangan, pertukaran, dan keberlanjutan antar generasi atas tanah dan sumber daya alam yang ada di wilayah adat (Wibowo dan Demadevina, 2021). Pengakuan terhadap hakhak kolektif perempuan adat akan mengoptimalisasi peran strategis mereka dalam upaya ketahanan iklim karena perempuan adat menjadi mempunyai otoritas dan partisipasi bermakna

untuk mengambil keputusan. Hal tersebut tentu dapat mengurangi pengekslusian yang selama ini dialami oleh perempuan adat, yang mana 67,4% perempuan merasa tidak pernah dilibatkan dalam konsultasi pembangunan yang berlokasi di wilayah adat mereka (Niko dkk., 2022). Kekosongan regulasi dalam perlindungan perempuan adat harus segera diisi karena Indonesia sendiri telah meratifikasi dua instrumen hukum internasional yang relevan yakni Deklarasi PBB tentang Hak-Hak Masyarakat Adat (UNDRIP) dan Konvensi tentang Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Perempuan (CEDAW). Komitmen konkrit pemerintah dapat mengurangi kerentanan perempuan adat yang diakibatkan oleh persoalan struktural seperti aksesibilitas terhadap hak-hak dasar dan marginalisasi dalam komunitas adat.

# Peran Lembaga Swadaya Masyarakat Sebagai Aktor Penting Untuk Menyokong Partisipasi Perempuan Adat Dalam Upaya Iklim Berkelanjutan Di Kalimantan

Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), yang juga dikenal sebagai organisasi non-pemerintah, merupakan organisasi yang didirikan oleh masyarakat sipil dengan tujuan turut serta meningkatkan kondisi sosial dalam. LSM memiliki beberapa ciri, yakni sifatnya yang independen, nirlaba (tidak bertujuan untuk memperoleh keuntungan), didirikan untuk kepentingan masyarakat luas, dan tidak terafiliasi dengan kepentingan badan maupun partai politik apapun. Adapun fokus dari LSM yang tersebar di seluruh dunia bermacam-macam dan bergantung dengan spesialisasi vang dimiliki oleh LSM tersebut, termasuk poin-poin yang disuguhkan dalam SDG, seperti penanganan isu kesehatan, kesetaraan gender, pendidikan, lingkungan, dan masih banyak lagi. Seiring dengan perkembangan zaman, eksistensi LSM pun semakin fleksibel. Artinya, semakin mudah bagi masyarakat sipil untuk membentuk LSM dan tidak jarang LSM dapat diakses serta beroperasi secara dalam jaringan (online). Kalimantan memiliki jumlah LSM aktif yang cukup besar. Contohnya, berdasarkan Satu Data Kalimantan Timur (2024), jumlah LSM yang terdaftar secara hukum di Kalimantan Timur pada tahun 2021-2024 adalah sebanyak lebih dari 600 LSM yang bergerak di berbagai macam bidang. Karena wilayah Kalimantan merupakan wilayah di Indonesia dengan sumber daya alam yang sangat melimpah, banyak LSM di Kalimantan berfokus pada isu mengenai lingkungan, seperti konservasi hutan, perlindungan satwa liar, dan pengelolaan sumber daya alam berkelanjutan. LSM yang bertujuan dalam upaya pemberdayaan perempuan juga tersedia di wilayah Kalimantan, seperti contohnya Pusat Pengembangan Sumberdaya Wanita (PPSW) Borneo, Jaringan Perempuan Khatulistiwa, dan masih banyak lagi. Pada lapisan perempuan adat, terdapat 13 organisasi lokal yang turut mendukung pemberdayaan perempuan adat melalui inisiatif Yayasan Karya Sosial Pancur Kasih, seperti misalnya organisasi lokal perempuan adat Pitn Tae Kanak pada komunitas adat Tae lingkar Tiong Kandang dan Dayang Bidayuh Mengkat Bauh di komunitas adat Tampun Juah. Kegiatan dari organisasi lokal ini adalah untuk meningkatkan kapasitas perempuan adat di komunitas masing-masing. Karena bersifat eksklusif, LSM lokal ini cenderung jarang disorot eksistensinya dan mendapat perhatian publik.

Dari banyaknya LSM dan khususnya LSM yang bergerak di SDG 5 dan 13, tidak banyak contoh yang secara spesifik memfasilitasi partisipasi perempuan adat dalam upaya iklim berkelanjutan di wilayah Kalimantan-atau kolaborasi antara kedua poin SDG. Padahal, perempuan adat di Kalimantan pada tiap daerahnya memiliki potensi-potensi yang dapat dikembangkan bila diberi sarana yang sesuai untuk berkembang. Karena pemerintah Indonesia belum cukup komprehensif dalam menyediakan regulasi yang inklusif terhadap tiap kelompok perempuan, termasuk perempuan adat, kehadiran LSM dapat menjadi faktor penunjang keberhasilan SDG 5 dan 13 di tiap jenis wilayah. Eksistensi LSM dalam konteks masyarakat adat berperan penting untuk memberikan jaringan aliansi yang berfungsi untuk mencapai pemenuhan hak-hak masyarakat adat tersebut (Alyanada dan Iskandar, 2023). Dalam diskursus mengenai pemberdayaan perempuan, LSM memiliki fungsi sebagai sarana untuk mempromosikan kesetaraan gender dalam lingkungan sosial yang patriarkis melalui banyak bentuk pendekatan seperti program *capacity-building*, aksi sosioekonomi, dan sebagainya (Tanassum, 2018). Dengan logika ini, dapat dikatakan bahwa bila

LSM yang berfokus mengenai gender dan iklim di wilayah pelosok Kalimantan diperbanyak atau dikembangkan, maka perempuan-perempuan adat semakin dapat menyalurkan aspirasi mereka dan aktif berkontribusi melalui bakat dan pengalaman yang dimilikinya pada upaya iklim Kalimantan yang berkelanjutan.

Akan tetapi, disamping fleksibilitas LSM yang mampu menggapai lapisan masyarakat yang umumnya tidak tersentuh oleh pemerintah, dukungan dan perizinan pemerintah juga sangat krusial atas operasionalisasi LSM agar dapat berjalan secara efektif. Dapat disimpulkan, elemenelemen seperti masyarakat dan perempuan adat itu sendiri, LSM, serta pihak pemerintah perlu bersinergi demi menciptakan atmosfer sosial dan lingkungan yang mampu mendukung potensi perempuan adat untuk semakin berkembang. Meskipun dalam hal keberlanjutan iklim, peranan LSM tidak semasif pemerintah karena terkait terhalang legalitas lahan dan aspek sumber daya alam masih ranah kepengurusan pemerintah, LSM dapat menjadi pihak yang menjembatani dan mendorong masyarakat lokal, seperti perempuan adat, untuk turut berpartisipasi.

## Simpulan dan Saran

Sebagai kelompok yang dekat dengan alam, turut berkontribusi dalam upaya preservasi alam, dan mengenal alam secara dalam, perempuan adat Kalimantan justru menjadi populasi yang rentan akan krisis iklim yang disebabkan oleh eksploitasi lingkungan di wilayah Kalimantan. Terlebih, meskipun para perempuan adat Kalimantan memiliki potensi dalam proyeksi iklim berkelanjutan, partisipasi mereka terkendala akan kebijakan dan program yang seringkali-atau bahkan tidak pernah-mengikutsertakan mereka. Bila ditelusuri, kearifan lokal memainkan peranan penting dalam menjaga pertahanan iklim, utamanya di wilayah Indonesia seperti daerah-daerah di Kalimantan yang nilai luhurnya masih mudah ditemukan di masyarakat. Karena tidak diberi ruangan resmi untuk berkontribusi, potensi perempuan dianggap bukanlah hal yang penting sehingga seringkali dinomorduakan. Padahal, dengan peranannya dalam melestarikan kearifan lokal yang berguna untuk menjaga alam tempat mereka tinggal, perempuan adat sebenarnya memegang kedudukan yang sangat krusial. Bila ditelusuri, hal ini dapat ditemukan di tiap provinsi di Kalimantan, dengan keunikannya masing-masing, seperti perempuan adat di Kalimantan Utara yang berperan sakral dalam mempertahankan keberlanjutan relevansi filosofi Lunang Tla Ota Ine; Kalimantan Tengah dan Selatan yang perempuan adatnya sama-sama berkontribusi dalam proyek ketahanan pangan; Perempuan adat di Kalimantan Timur dan Barat yang yang memiliki kelompok penjaga hutan serta secara aktif melestarikan ritual-ritual kearifan lokal yang berfungsi untuk mempertahankan alam.

Lingkungan yang multikultural perlu respon yang bersifat akomodatif akan setiap kebutuhan yang beragam. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki satu hasil, yakni salah satu cara efektif yang dapat menjembatani partisipasi perempuan adat pada pertahanan iklim nasional adalah dengan menginkorporasikan perspektif ekofeminisme interseksional pada kebijakan terkait gender dan iklim. Penting untuk memberikan para perempuan adat kesempatan, tidak hanya dalam persoalan representasi yang setara saja, tetapi berdasarkan fakta bahwa para perempuan adat memiliki kemampuan dan telah menjadi pihak kontributor tetap dalam upaya pertahanan iklim. Hal ini sejalan dengan SDG 5 (Kesetaran Gender) dan SDG 17 (Perubahan Iklim), membuktikan bahwa kebijakan yang bersifat interseksional dapat mengakselerasi kedua SDG tersebut secara bersamaan. Sejauh ini, kebijakan terkait gender dan iklim masih menggeneralisasi situasi perempuan. Dan, dari studi kasus perempuan adat Kalimantan, dapat disimpulkan bahwa di tiap daerahnya, perempuan memiliki keunikannya masing-masing sehingga responsi dari pemerintah untuk mengakomodasi kebutuhan juga perlu spesifik. Dengan ini, tentunya keikutsertaan perempuan adat harus dibarengi dengan dukungan pemerintah dan juga bantuan pihak-pihak eksternal seperti LSM yang tersedia di masyarakat. Penelitian ini juga hendak menegaskan bahwasanya penting bagi kita untuk memberi perhatian lebih secara akademis terkait perempuan

adat di seluruh wilayah Indonesia karena belum banyak penelitian yang secara dalam membahas terkait topik ini. Tidak banyaknya informasi yang dapat diakses untuk mengetahui lebih lanjut terkait perempuan menyebabkan banyak yang tidak mengetahui potensi sebenarnya para perempuan adat sehingga perlu bagi para peneliti untuk menggali topik ini sembari memberi kesempatan bagi para perempuan adat untuk menggali suaranya.

#### **Daftar Pustaka**

- Acosta, A., Belaunde, L., Boesten, J., Cadena, M., & Pariona, T. (2020). INDIGENOUS WOMEN & CLIMATE CHANGE. Peru: Norway's International Climate and Forest Initiative.
- Adjie, S., & Dharyati, E. (2017). Sebaran dan kebiasaan makan beberapa jenis ikan di daerah aliran Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap, 2(6), 283-290.
- Agarwal, B. (2019). The gender and environment debate: Lessons from India. Dalam Population and environment (hlm. 87-124). Routledge.
- Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN). (2024). Masyarakat Adat di Penajam Paser Utara Tergusur Oleh Pembangunan IKN. [daring]. Dalam https://www.aman.or.id/story/masyarakat-adat-di-penajam-paser-utara-tergusur-oleh-pembangunan-ikn
- Aliviani, A. (2024, April 22). Perempuan Dayak Orung Da'an, penjaga tradisi hulu Sungai Kapuas. [daring]. Dalam https://www.mongabay.co.id/2024/04/22/perempuan-dayak-orung-daan-penjaga-tradisi-hulu-sungai-kapuas/
- Alyanada, A., & Iskandar, I. (2023). Peran Aliansi Masyarakat Adat Nusantara dalam mendukung implementasi United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples di Indonesia. Journal of International and Local Studies, 7(1), 1-15.
- Ananta, A., Arifin, E. N., Hasbullah, M. S., Handayani, N. B., & Pramono, A. (2015). Demography of Indonesia's Ethnicity. Institute of Southeast Asian Studies dan BPS Statistics Indonesia.
- Anggraini, I. M., Parabi, A., & Widodo, M. L. (2023). Status pencemaran Sungai Kapuas Kalimantan Barat. Jurnal Teknologi Infrastruktur, 2(1), 44-52.
- Arivia, G. (2018). Spiritual ecofeminism of indigenous women in Indonesia: A celebration of women's strength, power and virtue. Competition and Cooperation in Social and Political Sciences, 7(1), 353-359.
- Astono, A., & Wagner, I. (2024). Perempuan Dayak dalam peran menjaga lingkungan hidup perspektif ekofeminisme terhadap hukum lingkungan di Kalimantan Barat (Studi kasus: Kecamatan Sengah Temila, Kabupaten Landak). Arus Jurnal Sosial dan Humaniora, 4(1), 8-16.
- Auriga Nusantara. (2023). Unheeded warnings: Forest biomass threats to tropical forests in Indonesia and Southeast Asia.
- Bank Indonesia. (2023). Laporan Perekonomian Provinsi Kalimantan Timur.
- Benabed, F. (2020). Indigenous ecofeminism and literature of matrilineage in Linda Hogan's Solar Storms. Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska, sectio FF-Philologia, 38(2), 237-249.
- BG ESDM. (2020). Neraca Sumber Daya Dan Cadangan Mineral, Batubara, Dan Panas Bumi Indonesia: Status 2019. Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (BG ESDM).
- Chandra, W. (2021). Riset GUCCI: Kebijakan Perubahan Iklim Pemerintah Belum Responsif Gender. [daring]. Dalam https://www.mongabay.co.id/2021/05/24/riset-gucci-kebijakan-perubahan-iklim-pemerintah-belum-responsif-gender/
- Climate Change Performance Index. (2024). Indonesia.
- Climate Investment Funds. (2021). Empowering Indigenous Women to Integrate Traditional Knowledge and Practices in Climate Action. Climate Investment Funds.

- Dagnachew, A. G., Hof, A., Soest, H. V., & Vuuren, D. V. (2021). Climate change measures and sustainable development goals. PBL Netherlands Environmenta l Assessment Agency, The Hague.
- Darmalaksana, W. (2020). Metode penelitian kualitatif studi pustaka dan studi lapangan. Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Dey, Ian, 1993. Qualitative data analysis: a user-friendly guide for social scientists. New York, Ny.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kalimantan Tengah. (2021). [daring]. Dalam Pengembangan ikan lokal khas Kalimantan Tengah. Diakses dari https://dislutkan.kalteng.go.id/berita-detail/pengembangan-ikan-lokal-khas-kalimantan-tengah
- Eastin, J. (2018). Climate change and gender equality in d eveloping states. World Development, 107, 289-305.
- Fadhilah, A. N. (2016). Geliat Perempuan Dayak Menjaga Hutan di Kalimantan Tengah.
- Fajriadi. (2024). Studi Terbaru: IKN Nusantara dan Wilayah Lain di Kalimantan Terancam Kekeringan Ekstrem pada 2050. [daring]. Dalam https://satu.tempo.co/lingkungan/studiterbaru-ikn-nusantara-dan-wilayah-lain-di-kalimantan-terancam-kekeringan-ekstrem-pada-2050-76221
- Global Climate Risk Index. (2021), Review of Global Climate Risk Index 2021. German Watch.
- Green Network. (2023). Nasib perempuan adat di tengah kerusakan lingkungan Indonesia. [daring].

  Dalam https://greennetwork.id/unggulan/nasib-perempuan-adat-di-tengah-kerusakan-lingkungan-indonesia/
- Hastuti, P. (2023). Lunang Tla Ota Ine: Memahami Kebudayaan Komunitas Adat Punan Adiu Dan Praktik Diskursif Pelestarian Hutan. Masyarakat Indonesia, 49(1), 65-80.
- Ilysheva, N., Karanina, E., & Baldesku, E. (2020). Analysis of the factors of sustainable development of ecosystems in the territories of the North. In E3S Web of Conferences (Vol. 208, p. 08020). EDP Sciences.
- Jumario, N., & Marianus, A. S. (2023). Telaah kebijakan green economy di Provinsi Kalimantan Utara. Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan, 4(2), 58-66.
- Justin, J., & Menon, N. (2022). Indian Intersectional Ecofeminism and Sustainability: A Study on Mayilamma: The Life of a Tribal Eco-Warrior and Jharkhand's Save the Forest Movement. Journal of Ecohumanism, 1(2), 123-137.
- Kings, A. E. (2017). Intersectionality and the changing face of ecofeminism. Ethics and the Environment, 22(1), 63-87.
- Lisdiyono, E. (2017). Exploring the strength of local wisdom in efforts to ensure the environmental sustainability. International Journal of Civil Engineering and Technology, 8(11), 340-347.
- Liu, Z., Zhang, Y., Ni, X., Dong, M., Zhu, J., Zhang, Q., & Wang, J. (2023). Climate action may reduce the risk of unemployment: An insight into the city-level interconnections among the sustainable development goals. Resources, Conservation and Recycling, 194, 107002.
- López-Serrano, L. (2023). Indigenous ecofeminism? Decolonial practices and indigenous resurgence in Lee Maracle's works. Canada and Beyond: A Journal of Canadian Literary and Cultural Studies, 12, 85-101.
- Luithui, S., & Tugendhat, H. (2014). Kekerasan Terhadap Perempuan Adat, Baik Tua dan Muda: Sebuah fenomena yang kompleks. Moreton-in-Marsh: Asia Indigenous Peoples Pact Foundation (AIPP) dan Forest Peoples Programme (FPP).
- Marlina, S. (2022). Ekofeminisme perempuan dalam menghadapi dampak perubahan iklim di Kalimantan Tengah. Penerbit NEM.
- Marlina, S. (2024). Perempuan Adat, Krisis Iklim, dan Ketahanan Pangan.
- Mulyani, S. (2022). Petkuq Mehuey: Kearifan Lokal dengan Kesetaraan Gender dalam Menjaga Hutan Adat Suku Dayak Wehea-Kutai Timur, Kalimantan Timur. Jurnal Sosial-Politika, 3(2), 82-90.

- Natalia, D., & Ediyanto, E. (2024). Tindakan suku Dayak Ngaju terhadap hutan. Jurnal Analisa Sosiologi, 13(2), 246-264.
- Niko, N. (2019). Perempuan Dayak Mali: Melindungi Alam dari Maut. UMBARA: Indonesian Journal of Anthropology, 2(2), 78-87.
- Nikodemus, N., Pratiwi, A. M., Setiawan, A., Efriani, & Wahyudi, H. (2022, 2 November). Perempuan adat krusial bagi hutan tapi jadi korban berlapis krisis iklim. [daring]. Dalam https://theconversation.com/perempuan-adat-krusial-bagi-hutan-tapi-jadi-korban-berlapis-krisis-iklim-195741
- Njau, A., Hakim, A., Lekson, A. S., & Setyowati, E. (2019). Local wisdom practices of Dayak Indigenous People in the management of tana'ulen in the Kayan Mentarang National Park of Malinau regency, North Kalimantan province, Indonesia. Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 91(7), 156-167.
- Piter, R. (2021). Makna kearifan lokal tradisi Bauma Batahutn suku Dayak Kanayatn di Kalimantan Barat. Balale': Jurnal Antropologi, 4(1), 1-23.
- Pratama, B. A., Apandi, I., Sutikno, S. J., & Syarifudin, M. (2021). KOMPOSISI PENYUSUN HUTAN DI STASIUN PENELITIAN LALUT BIRAI, TAMAN NASIONAL KAYAN MENTARANG, KALIMANTAN UTARA. BERITA BIOLOGI, 21(3), 247-260.
- Rindang, K. (2024). Perempuan adat di tengah ancaman kerusakan lingkungan. Aliansi Masyarakat Adat Nusantara. [daring]. Dalam https://www.aman.or.id/news/read/1828
- Rusmadi, R. (2017). Pengarusutamaan gender dalam kebijakan perubahan iklim di Indonesia. Sawwa: Jurnal Studi Gender, 12(1), 91-110.
- Rusmadi, R. (2017). Pengarusutamaan gender dalam kebijakan perubahan iklim di indonesia. Sawwa: Jurnal Studi Gender, 12(1), 91-110.
- Saputra, E. E. (2021). Isyarat Perubahan Iklim di Kalimantan Kian Terasa. [daring]. Dalam https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/09/22/isyarat-perubahan-iklim-di-kalimantan-kian-terasa
- Saraswati, M. K., & Adi, E. A. W. (2022). Pemindahan ibu kota negara ke Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan analisis SWOT. JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan), 6(2).
- Sarvina, Y., Surmaini, E., & Supriatin, L. S. (2023). Dampak perubahan iklim pada sektor prioritas. Dalam Surmaini, E., Supriatin, l. S., & Sarvina, Y. (Ed.), Teknologi dan kearifan lokal untuk adaptasi perubahan iklim (1–21). Penerbit BRIN.
- Satria, R., Fitriani, A., & Astono, A. (2023). Kedudukan hukum surat edaran nomor 5/Se-400.Hk.02/II/2022 terkait dengan peralihan hak atas tanah. Fairness and Justice: Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum, 21(1), 31-43. https://doi.org/10.32528/faj.v21i1.12947
- Satu Data Kaltim. (2024). Data Lembaga Swadaya Masyarakat Prov. Kaltim Tahun 2021-2024. [dari g]. Dalam https://data.kaltimprov.go.id/ne/dataset/data-lembaga-swadaya-masyarakat-prov-kaltim-tahun-2021-2023
- Simarmata, D. and Indrawati, D. (2022). Using local wisdom for climate change mitigation. Iop Conference Series Earth and Environmental SASAMBO: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service), Mei 2024. Vol. 6 No. 2. https://doi.org/10.1088/1755-1315/1109/1/012004
- Suliantoro, B. W., & Murdiati, C. W. (2019). Perjuangan Perempuan Mencari Keadilan & Menyelamatkan Lingkungan. Yogyakarta: Cahaya Atma Pustaka.
- Syahputra, A. (2022). Loss and Damage Akibat Dampak Perubahan Iklim di Sektor Pesisir [daring]. Dalam https://lcdi-indonesia.id/2022/08/29/loss-and-damage-akibat-dampak-perubahan-iklim-di-sektor-pesisir/
- Tanassum, S. (2018). NGOs role in women empowerment.
- Toumbourou, T. D., & Dressler, W. H. (2021). Sustaining livelihoods in a palm oil enclave: differentiated gendered responses in East Kalimantan, Indonesia. Asia Pacific Viewpoint, 62(1), 40-55.

- Triwibowo, D. R. (2021). Lumbung pangan lokal: Pertahanan Dayak Kalteng lawan perubahan iklim. [daring]. Dalam https://www.kompas.id/baca/gaya-hidup/2021/12/17/lumbung-pangan-lokal-pertahanan-dayak-kalteng-lawan-perubahan-iklim
- Triwibowo, D. R. (2023, 12 Maret). Perempuan menjaga pangan. [daring]. Dalam https://www.kompas.id/baca/foto/2023/03/12/perempuan-menjaga-pangan
- Tschakert, P., & Machado, M. (2017). Gender justice and rights in climate change adaptation: Opportunities and pitfalls. Dalam Gender justice and development: Local and global (hlm. 79-93). Routledge.
- UN Women Headquarters. (2023). SDG 13: Take urgent action to combat climate change and its impacts. [daring]. Dalam https://www.unwomen.org/en/news/in-focus/women-and-the-sdgs/sdg-13-climate-action
- United Nations (2022, July 28). Climate Action United Nations Sustainable Development. United Nations Sustainable Development. https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-action
- Walhi. (2023). Corak Ekonomi Ekstraktif Masih Jadi Pilihan, Kerusakan Lingkungan dan Krisis Iklim Semakin Mengkhawatirkan.
- Whyte, K. P. (2014). Indigenous women, climate change impacts, and collective action. Hypatia, 29(3), 599-616.
- Wibowo, A., & Demadevina, N. (2021). Kertas Kebijakan Hak Kolektif Perempuan Adat Wajib Dimaktubkan dalam Undang-Undang Masyarakat Adat. Kertas Kebijakan.
- Wibowo, S. H., Yahuli, R., Angel, R. B., Putri, T. A., & Mangiwa, D. M. (2023). Urgensi Pengesahan Ruu Masyarakat Hukum Adat Ditinjau Dari Perspektif Psikologi, Sosiologi, Dan Antropologi. NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial, 10(5), 2314-2322.
- World Bank. (2021). Climate Change Overview Country Summary.
- Yadav, S. S., & Lal, R. (2018). Vulnerability of women to climate change in arid and semi-arid regions: The case of India and South Asia. Journal of Arid Environments, 149, 4-17.
- Zheng, X., Wang, R., Hoekstra, A. Y., Krol, M. S., Zhang, Y., Guo, K., ... & Wang, C. (2021). Consideration of culture is vital if we are to achieve the Sustainable Development Goals. One Earth, 4(2), 307-319.