

# REALISASI PENANGANAN PERUBAHAN IKLIM DI INDONESIA MELALUI IMPLEMENTASI SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs): TUJUAN-13.1.3

*Realization of Climate Change Handling in Indonesia Through the Implementation of Sustainable Development Goals (SDGs): Goals-13.1.3*

Muh. Rizky Hikmatullah Idrus

Program Studi Hubungan Internasional  
Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia  
muh23002@mail.unpad.ac.id

Usi Alfiani Nur

Program Studi Hubungan Internasional  
Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia  
usi23001@mail.unpad.ac.id

## INFO ARTIKEL

### Article History

Received  
27 December 2023

Revised  
24 January 2024

Accepted  
27 January 2024

### Keywords:

climate change;  
disaster management;  
Indonesia; SDGs  
Goals-13.1.3.

### Kata Kunci:

perubahan iklim;  
penanggulangan  
bencana; Indonesia;  
Tujuan-13.1.3 TPB.

### Abstract

*This article aims to know the realization of handling climate change in Indonesia through the implementation of Sustainable Development Goals (SDGs): Goals-13.1.3 which focuses on implementing regional disaster management strategies in Indonesia in the 2017-2019 period. The method used in this research is a qualitative method and a literature review of various literature discussing handling climate change in Indonesia. The green theory perspective is used in analyzing the realization of Goals-13.1.3 in Indonesia. The research results show that the realization of handling climate change through the implementation of SDGs Goals-13.1.3 falls into the category of anthropocentric understanding and shallow environmental understanding; as well as placing greater emphasis on environmental sustainability by aligning people's consumption levels without excessive consumption; Regular environmental preservation and implementation of regional disaster management strategies will shape sustainable development in Indonesia.*

### Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mengetahui realisasi penanganan perubahan iklim di Indonesia melalui implementasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB): Tujuan-13.1.3, yang berfokus pada penerapan strategi penanggulangan bencana regional di Indonesia periode 2017-2019. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dan tinjauan literatur dari berbagai literatur yang membahas penanganan perubahan iklim di Indonesia. Perspektif teori hijau digunakan dalam menganalisis realisasi Tujuan-13.1.3 di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa realisasi penanganan perubahan iklim melalui implementasi Tujuan-13.1.3 TPB masuk dalam kategori pemahaman antroposentris dan pemahaman lingkungan dangkal; serta lebih menekankan kelestarian lingkungan hidup dengan menyelaraskan tingkat konsumsi masyarakat tanpa melakukan konsumsi berlebihan; Pelestarian lingkungan secara teratur dan penerapan strategi penanggulangan bencana regional akan membentuk pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

## PENDAHULUAN

Perubahan iklim telah menjadi isu internasional yang cukup sensitif dan seringkali dianggap sebagai ancaman serius skala global. Hal ini disebabkan oleh dampak yang ditimbulkannya, di antaranya dapat memengaruhi kelangsungan hidup masyarakat global, mengganggu keseimbangan alam, kenaikan permukaan laut akibat pencairan es kutub, serta kebakaran hutan (H. Ouyang, X. Tang, R. Zhang, A. Baklanov, G. Brasseur, R. Kumar, Q. Han 2023; Junarto 2023; Rosen 2021). Sehubungan dengan urgensi dampak isu lingkungan dan penanganan perubahan iklim skala global maka muncul kesadaran kolektif dalam merumuskan upaya alternatif dalam menjaga eksistensi lingkungan skala global adalah suatu keniscayaan. Realisasi tersebut termanifestasikan dalam beberapa perjanjian mengenai perubahan iklim sebelumnya, yaitu *Kyoto Protocol* hingga *Paris Agreement* kemudian diperkuat dengan *Sustainable Development Goals 2030*.

*Sustainable Development Goals 2030* atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs/ TPB 2030) mencakup 17 tujuan, 169 target dan 241 indikator yang mencakup berbagai aspek utama mengenai manusia,

kemakmuran, planet bumi, perdamaian, dan kemitraan, termasuk penanganan perubahan iklim.

SDGs *Goals-13* (Tujuan-13 TPB) mengenai penanganan perubahan iklim memiliki tiga target, yaitu (i) memperkuat ketahanan dan kapasitas adaptasi terhadap bencana terkait iklim dan bencana alam; (ii) menggabungkan tindakan penanggulangan perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi, dan perencanaan nasional; serta (iii) meningkatkan pendidikan, kesadaran dan kapasitas manusia serta institusi dalam mitigasi, adaptasi, pengurangan dampak, dan peringatan dini terhadap perubahan iklim (Murniningtyas 2018). Singkatnya, terjadinya perubahan iklim berdampak positif terhadap inkonsistensi keseimbangan alam yang secara tidak langsung akan memperburuk kerusakan alam. Oleh karena itu, program SDGs yang berfokus pada Tujuan-13 telah menjadi alternatif dalam penanganan perubahan iklim secara global.

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang cukup besar dan sekitar 10 persen dari seluruh hutan hujan tropis di dunia dan 36 persen lahan gambut tropis dunia (Ramadhi, 2023); yang disertai dengan letak geografis yang mendukung keanekaragaman

tersebut. Namun, secara global Indonesia telah menjadi negara dengan peringkat keenam tertinggi dalam kontribusi emisi karbon di dunia yang berdampak pada perubahan iklim global bahkan diperkirakan dapat menjadi lebih buruk di masa depan (Sargent 2016).

Hal ini sejalan dengan posisi Indonesia sebagai kontributor utama perubahan iklim yang disebabkan oleh peningkatan laju deforestasi; potensi rentan terhadap fenomena *El Nino* (yang dapat menyebabkan kondisi kekeringan dan peningkatan risiko kebakaran hutan dan lahan) dan *La Nina* (perubahan dalam siklus pola dan musim tanam, serta penurunan produktivitas panen dalam sektor pertanian); pengurangan luas hutan dan degradasi lahan yang dilakukan untuk kepentingan negara (Junarto 2023).

Potensi tersebut juga dipengaruhi oleh tingginya tingkat deforestasi hutan Indonesia pada tahun 2015 serta besarnya karhutla (kebakaran hutan dan lahan) yang terjadi antara tahun 2015 hingga 2019 telah mengakibatkan pembakaran area setidaknya sekitar 1,6 juta ha hutan dan lahan yang merupakan lahan gambut tropis, lahan yang diperkirakan dapat menjaga suatu ekosistem secara utuh dan memiliki kapasitas untuk menampung karbon hingga 20 kali lebih

besar daripada tanah mineral (Ramadhi, 2023).

Menurut Wulandari dan rekan (2022), terdapat beberapa penyebab kebakaran hutan di Indonesia yang diklasifikasikan ke dalam dua jenis, yaitu penyebab alami dan antropogenik. Secara alami, kebakaran dipengaruhi oleh anomali cuaca (81%), kekeringan (14%), hewan (2%), dan batubara (2%). Adapun penyebab antropogenik, dipengaruhi oleh pembukaan untuk operasi perkebunan komersial (26%), pembukaan untuk ekspansi pertanian skala kecil (tebang dan bakar) (34%), kegiatan penebangan dan ekstraksi hutan (16%). Pembangunan infrastruktur (6%), Perburuan & Penggembalaan (3%), Perubahan tutupan hutan dan deforestasi (3%), dan lain-lain (13%). Berdasarkan lokasi penelitian, potensi kebakaran hutan Indonesia sebagian besar berasal dari Sumatera dan Kalimantan (90%), sedangkan Jawa, Sulawesi, dan Papua memiliki porsi yang lebih kecil. Terjadinya berbagai bencana yang membuat terjadinya kebakaran hutan secara masif disertai dengan berbagai potensi bencana alam yang terjadi di Indonesia maka diperlukannya upaya nasional dalam penerapan penanggulangan bencana daerah secara masif di tingkat daerah melalui pemerintah daerah.

Sebagai perwujudan keseriusan pemerintah Indonesia dalam merealisasikan SDGs di Indonesia, Presiden Joko Widodo telah mengesahkan Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 yang kemudian telah diperbarui menjadi Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Penyelenggaraan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang mengamankan penyusunan dan penetapan Peta Jalan dan Rencana Aksi Nasional. Pada periode 2017-2019, Pemerintah Indonesia telah merealisasikan SDGs. Dalam realisasinya, Indonesia telah menetapkan beberapa amanat terkait dengan Perpres tersebut yaitu melalui (i) Peta Jalan (*Roadmap*) Nasional SDGs sebagai dokumen perencanaan yang berisi kebijakan strategis tahapan untuk mencapai TPB yang sesuai dengan target pembangunan nasional; (ii) Rencana Aksi Nasional (RAN) periode 2017-2019, (iii) Rencana Aksi Daerah (RAD) yang dibuat oleh Pemerintah Daerah Periode 2017-2019 (BPK-RI 2023).

Berkenaan dengan Tujuan-13, Pemerintah Indonesia mengambil tindakan cepat dalam menghadapi perubahan iklim dan dampaknya, melalui beberapa tujuan yang berlaku secara global yaitu (i) memperkuat kapasitas ketahanan dan

adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara, dan (ii) mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional. Tujuan tersebut kemudian termanifestasikan dan dikorelasikan berdasarkan sasaran nasional yang telah ditetapkan dalam RPJMN 2015-2019.

Adapun sasaran nasional berdasarkan RPJMN 2015-2019 mencakup: (1) Menurunnya indeks risiko bencana melalui strategi pengurangan risiko bencana tingkat nasional dan daerah hingga tahun 2019; serta (2) Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi Gas Rumah Kaca (GRK), serta *monitoring*, pelaporan dan verifikasi emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen *Biennial Update Report* (BUR) ke-3 hingga tahun 2019 (RI 2017).

Hasil pelaksanaan dari SDGs 2017-2019 telah tertuang dalam Laporan Pelaksanaan SDGs Tahun 2020 sebagai capaian atas indikator-indikator yang telah ditetapkan, termasuk mengenai penanganan perubahan iklim pada Tujuan-13.1.3 melalui pengadopsian dan penerapan strategi penanggulangan di tingkat bencana daerah

yang sejalan dengan rencana dan strategi nasional penanggulangan bencana.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai fenomena dan dinamika penanganan perubahan iklim di Indonesia, baik dengan mengkaji pada aspek kebencanaan maupun upaya mitigasi dalam penanganan perubahan iklim. Pertama, penelitian yang mengulas mengenai kebakaran hutan dan dampaknya terhadap manusia dan sumber daya alam dengan fokus khusus pada air di Indonesia. Mengungkap pula beberapa celah dalam sistem yang dapat berkontribusi terhadap berlanjutnya kebakaran hutan (Krah and Perdinan 2020). Kedua, penelitian yang menganalisis mengenai kondisi dan taktik Indonesia dalam perubahan iklim guna menghadapi ancaman perubahan lingkungan ekstrim yang dapat memengaruhi kondisi bangsa dan keamanan nasional (Legionosuko, 2019). Ketiga, penelitian yang membahas mengenai realisasi upaya pemerintah Indonesia dan para pemangku kepentingan terkait untuk melakukan mitigasi dan adaptasi terhadap dampak perubahan iklim pada sektor hutan dan lahan di tingkat lokal, regional, dan internasional (Junarto 2023). Terakhir, mengenai tantangan dalam menghadapi isu perubahan iklim dan kaitannya dalam

pembangunan ekonomi berkelanjutan (Malihah 2022).

Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini berfokus pada realisasi penanganan perubahan iklim Indonesia melalui implementasi SDGs, khususnya Tujuan-13.1.3. Tujuan ini berfokus pada penanganan perubahan iklim melalui pengadopsian dan implementasi strategi pengurangan risiko bencana di tingkat daerah yang sejalan dengan rencana/strategi pengurangan risiko bencana yang sudah ada di Indonesia. Sementara penelitian terdahulu hanya menganalisa mengenai upaya nasional dan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholder*) lainnya dalam penanganan perubahan iklim di Indonesia tanpa berfokus pada penanganan melalui SDGs.

Penelitian ini ditujukan untuk memberikan kontribusi bagi pemangku kebijakan dalam merumuskan dan mempertimbangkan realisasi program SDGs, khususnya Tujuan-13.1.3 yang telah menjadi fokus Pemerintah dalam penanganan perubahan iklim, khususnya melalui pengadopsian dan penerapan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana di Indonesia.

Tulisan ini menggunakan pendekatan teori hijau (*green theory*) dan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dalam menganalisis realisasi dan capaian penanganan perubahan iklim melalui pengadopsian dan penerapan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana di Indonesia melalui implementasi SDGs Goals-13, khususnya Tujuan-13.1.3.

## KERANGKA ANALISIS

### Teori Hijau (*Green Theory*)

Pendekatan teori hijau (*green theory*) adalah salah satu pendekatan alternatif yang berkembang dalam menganalisis fenomena internasional yang erat kaitannya dengan isu lingkungan. Pendekatan ini berangkat dari kekhawatiran masyarakat global akan dampak pemanasan global dan perubahan iklim yang meningkat secara signifikan. Berangkat dari revolusi industri yang terjadi sejak 1760-an telah mendorong perubahan dan lahirnya modernisasi di berbagai bidang, serta membawa implikasi yang cukup besar terhadap degradasi lingkungan hidup secara global. Di saat yang bersamaan, perkembangan teknologi dan ekonomi pun

semakin meningkat sehingga memengaruhi tingkat konsumsi dan ketergantungan masyarakat pada sumber daya alam yang sifatnya terbatas.

*The tragedy of the commons*, situasi pemanfaatan sumber daya bersama oleh setiap individu untuk keuntungan pribadi yang mengakibatkan penipisan sumber daya, merupakan sebuah konsepsi yang muncul pada tahun 1960-an telah menjadi awal dari sebuah kondisi peningkatan krisis lingkungan global (Hardin 1968).

Hal tersebut kemudian direspon dengan lahirnya sebuah konferensi PBB pertama pada tahun 1970-an, yang membahas mengenai krisis lingkungan secara global. Sejak tahun 1980-an, partai politik dan kebijakan publik hijau mulai bermunculan untuk menyuarakan keprihatinan terkait gerakan sosial baru (lingkungan, perdamaian, anti-nuklir, perempuan). Gerakan-gerakan tersebut telah membentuk *green politics* (politik hijau) (McGlinchey et al., 2017; Dunne, 2013).

Eskalasi dari permasalahan ekologi lintas batas sejak 1970-an yang disebabkan oleh dampak pembangunan, industrialisasi dan modernisasi telah memicu lahirnya teori-teori yang melihat permasalahan krisis lingkungan hidup global secara

komprehensif sebagai refleksi atas homogenitas teori yang berkembang. Dalam perspektif hubungan internasional, *green theory* merupakan sebuah pendekatan alternatif terhadap teori tradisional dalam Hubungan Internasional (HI) yang cenderung bersifat *human-centered* dan tidak memperhatikan aspek lingkungan hidup seperti neorealisme, neoliberalisme dan sejenisnya. Singkatnya, teori tersebut memanfaatkan wacana “hijau” secara radikal dan berpartisipasi dalam mengungkap ketidakmampuan teori dalam HI menjangkau aspek ekologis. Gelombang baru tersebut telah menantang pemahaman tradisional mengenai keamanan, pembangunan, dan keadilan internasional melalui perdebatan baru tentang keamanan ekologi (*ecological security*), pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*), dan keadilan lingkungan hidup (*environmental justice*) (Dunne, 2013).

Terdapat dua gelombang yang memengaruhi perkembangan teori politik hijau. Pertama, berupaya untuk menyoroti ketidakrasionalitasan ekologis dari lembaga-lembaga sosial inti seperti pasar dan negara. Kedua, berupaya dalam mengembangkan secara kritis ruang lingkup permasalahan lingkungan yang kemudian dibuktikan dengan lahirnya konsep-konsep baru yang

memfokuskan pada permasalahan lingkungan hidup seperti keadilan lingkungan hidup, hak-hak lingkungan hidup (*environmental rights*), demokrasi lingkungan hidup (*environmental democracy*), aktivisme lingkungan hidup, (*environmental activism*), kewarganegaraan lingkungan hidup (*environmental citizenship*), dan negara-negara hijau (*green states*) (Dobson 2003; Eckersley 2005; Geus 1996; Hayward 2005; Schlosberg 2007; Wapner 1998). Oleh karena itu, perlu dipahami bahwa berdasarkan perkembangan tersebut maka terdapat beberapa tujuan dasar dari teori hijau, yaitu (i) mengurangi risiko ekologis secara menyeluruh, dan (ii) mencegah eksternalisasi dan pengalihan risiko yang tidak adil, melalui ruang dan waktu, kepada pihak ketiga yang tidak bersalah.

Pada akhirnya, keadilan lingkungan hidup menuntut beberapa aspek, yaitu (i) pengakuan atas perluasan komunitas moral yang terkena dampak risiko ekologis; (ii) partisipasi dan pertimbangan kritis masyarakat dan perwakilan komunitas pada keseluruhan aspek administratif dalam pengambilan keputusan mengenai lingkungan hidup; (iii) pendekatan kewaspadaan dalam memastikan minimalisasi risiko terhadap masyarakat



luas; (iv) distribusi yang adil atas berbagai risiko yang diterima melalui proses demokratis dengan memperhatikan berbagai sudut pandang semua pihak, baik yang terkena dampak maupun kelompok advokasi kepentingan publik; dan (v) ganti rugi dan kompensasi bagi pihak-pihak yang terkena dampak masalah ekologi (Dunne, 2013).

Sebelumnya, perlu diketahui bahwa teori hijau dalam HI dapat terbagi kedalam dua ruang lingkup, yaitu ruang lingkup ekonomi politik internasional/EPI (*international political economy/ IPE*) yang menawarkan analisis alternatif permasalahan ekologi global. Yang lainnya adalah ruang lingkup normatif atau dikenal dengan kosmopolitan hijau (*green cosmopolitan*) yang mengartikulasikan beberapa norma baru dalam keadilan lingkungan hidup dan demokrasi hijau di semua tingkat pemerintahan. Berdasarkan kedua ruang lingkup tersebut, EPI & normatif, teori hijau telah menantang pendekatan rasionalis yang dominan pada empat tingkatan. Pertama, perhatian kritis pada tujuan normatif yang dilayani oleh pendekatan rasionalis dengan mengungkap beberapa asumsi mengenai lingkungan hidup yang problematis dan nilai-nilai etika yang tersirat dalam analisis

neorealis dan neoliberal. Kedua, teoritisasi teori hijau HI menambahkan bobot pada kritik terhadap pendekatan rasionalis yang dipelopori oleh para ahli teori kritis dan konstruktivis; Ketiga, teoritisasi teori hijau HI mengarahkan perhatian kritis pada berbagai agen dan struktur sosial yang menghalangi negosiasi berbagai rezim yang lebih ramah lingkungan. Terakhir, teoritisasi teori hijau HI mengeksplorasi peran, bentuk, dan tata kelola non-negara yang ‘deteritorialisasi’, mulai dari inisiatif transnasional yang dilakukan oleh LSM lingkungan hingga praktik tata kelola swasta di perusahaan industri dan keuangan (Dunne, 2013).

Menurut Steans dan rekan, dalam mempersoalkan permasalahan lingkungan dalam HI, terdapat dua perbedaan pandangan yaitu berpikiran hijau (*thinking green*) atau antroposentris yang identik dengan berpusat pada manusia (*human-centred*) dan menggambarkan pandangan dunia yang melihat persoalan lingkungan hidup murni dari sudut pandang kemanusiaan; sedangkan pemikiran hijau (*green thought*) atau ekosentris (*ecocentric*) yang identik dengan berpusat pada alam (*nature-centered*) dan menggambarkan upaya untuk memprioritaskan dan mengistimewakan



alam dalam mencapai resep untuk tatanan masyarakat dan hubungan internasional. Selain itu terdapat pula dua klasifikasi mengenai environmentalisme yaitu paham lingkungan hidup yang dangkal (*shallow environmentalism*), bahwa permasalahan lingkungan hidup dapat diselesaikan dalam sistem organisasi sosial, politik dan ekonomi manusia kontemporer; serta paham lingkungan hidup paham lingkungan yang dalam (*deep environmentalism*), pandangan bahwa satu-satunya cara untuk menjaga masa depan umat manusia dan spesies lainnya adalah dengan mengubah secara radikal struktur sosial, politik dan ekonomi dalam masyarakat manusia (Steans, et.all 2010).

### **Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development*)**

Pembangunan ekonomi yang cukup masif sebagai akibat dari proses industrialisasi dan modernisasi telah membawa dampak yang signifikan terhadap kelestarian lingkungan hidup. Hal ini didasari dari produksi kebutuhan manusia yang tidak terbatas terkait dengan kapasitas sumber daya alam yang cukup terbatas, sehingga apabila fenomena tersebut terjadi secara berkelanjutan akan berpotensi menyebabkan kerusakan lingkungan hidup

yang cukup parah di masa depan dan secara global. Fenomena pembangunan ekonomi yang timpang tersebut juga telah terdapat dalam buku yang berjudul "*The Limit to Growth*" pada tahun 1972 yang menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi sangat dibatasi oleh ketersediaan potensi alam yang terbatas sehingga produksi yang bersumber dari sumber daya alam yang lingkungannya terbatas tidak dapat dilakukan secara berkelanjutan (Meadows et al, 1972). Hal inilah yang kemudian mendorong perlunya pembangunan yang tidak hanya memperhatikan pertumbuhan ekonomi semata, melainkan juga perlu memperhatikan ketersediaan sumber daya alam.

Konsep pembangunan (*development*) didefinisikan sebagai sebuah proses metamorfosis dari peningkatan kapabilitas manusia yang telah memprakarsai kerangka kerja baru dalam menyelesaikan suatu permasalahan, melakukan penyesuaian terhadap perubahan yang berkelanjutan dan berupaya dalam mencapai suatu tujuan baru dengan kreatif (Peet 1999). Hal ini ditegaskan kembali oleh Todaro dan Smith yang mendefinisikan pembangunan sebagai sebuah proses yang melibatkan perubahan dalam berbagai aspek social, ekonomi, dan institusional, dengan tujuan mencapai pertumbuhan ekonomi yang inklusif,

pengurangan kesenjangan, serta penghapusan kemiskinan (Smith 2006). Namun, terlepas dari pembangunan dalam ekonomi, terdapat pula elemen penting yang berkaitan dalam menginterpretasikan pembangunan yang erat kaitannya dengan globalisasi, salah satunya adalah hubungan budaya antar negara. Berkaitan dengan konsep mengenai pembangunan, maka diperlukan paradigma pembangunan global yang komprehensif yaitu integrasi antara konsep keberlanjutan dan pembangunan.

Secara umum, keberlanjutan (*sustainability*) memiliki arti kemampuan atau kapasitas dalam mempertahankan beberapa entitas, hasil atau proses dari waktu ke waktu (Basiago 1999). Namun, dalam konteks pembangunan maka keberlanjutan memiliki arti meningkatkan dan mempertahankan berbagai aspek dalam kehidupan bermasyarakat dan pembangunan manusia seperti sistem ekonomi, ekologi, dan sosial yang sehat (Mensah 2019). Oleh karena itu, dalam memahami secara komprehensif pembangunan berkelanjutan maka hal tersebut akan berkaitan dengan kebijakan publik dan agenda pembangunan global. Dengan demikian, hal tersebut akan bertransformasi menjadi sebuah paradigma

sekaligus konsep pembangunan yang menyerukan peningkatan taraf hidup tanpa membawa dampak negatif yang signifikan terhadap ekosistem bumi atau menimbulkan tantangan lingkungan (Browning and Rigolon 2019).

Menurut Laporan Brundtland yang diterbitkan oleh World Commission on Environment and Development pada tahun 1987, *Our Common Future*, pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa mengorbankan kebutuhan generasi mendatang (Assembly 1987). Hasil laporan tersebut berupaya menjembatani hubungan antara isu perkembangan ekonomi dan kestabilan lingkungan yang begitu masif. Secara spesifik, perkembangan ekonomi global memiliki dampak terhadap lingkungan hidup sehingga hadirnya konsepsi mengenai pembangunan berkelanjutan bertujuan agar dapat mempertahankan kemajuan ekonomi yang dibarengi dengan perlindungan atas nilai-nilai lingkungan dalam jangka panjang. Oleh karena itu, dibutuhkanlah kerangka kerja dalam mengintegrasikan kebijakan lingkungan hidup dan strategi pembangunan melalui kerangka kerja pembangunan berkelanjutan.

Pada tahun 1992, The United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) diselenggarakan di Rio de Janeiro untuk mempromosikan pembangunan ekonomi, mengurangi kemiskinan, dan melestarikan serta melindungi sistem ekologi bumi atau dikenal dengan *The Earth Summit*. Di dalam konferensi tersebut, melahirkan beberapa luaran yaitu pembentukan lembaga-lembaga baru yang ditujukan untuk pembangunan berkelanjutan, termasuk United Nations Commission on Sustainable Development; penandatanganan dua perjanjian lingkungan hidup yang baru yaitu the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Convention on Biological Diversity; serta penerapan the Rio Declaration on Environment and Development, Agenda 21, dan the Statement of Forest Principles (IISD 2023).

Konsep keberlanjutan dalam pembangunan ekonomi sendiri memerlukan setidaknya tiga alasan utama, yaitu alasan moral, ekologi dan ekonomi. Moral dimaknai dengan tidak mengelola sumber daya alam secara destruktif yang berpotensi merusak lingkungan sehingga tidak dapat dimanfaatkan kembali oleh generasi selanjutnya. Ekologi, keanekaragaman hayati atau sumber daya alam memiliki nilai

ekologis yang tinggi sehingga aktivitas ekonomi yang memanfaatkan keanekaragaman tersebut harus memperhatikan nilai ekologis tersebut dan tidak mengancam eksistensi mereka;. Ekonomi, keberlanjutan dari sisi ekonomi dibatasi pada kesejahteraan antar generasi (Fauzi 2004). Hal ini juga erat dikaitkan dengan hasil integrasi antara ekonomi, lingkungan dan masyarakat secara luas. Sebagaimana menurut Kolk bahwa pembangunan berkelanjutan dapat dicapai melalui integrasi proses pengambilan keputusan yang berkaitan dengan masalah ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial (Kolk 2016).

Menurut Taylor, terdapat tiga fokus utama dalam pembangunan berkelanjutan, meliputi pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan dan keadilan sosial. Oleh karena itu, landasan dasar dalam pembangunan berkelanjutan terdiri dari tiga pondasi utama yaitu keberlanjutan ekonomi (*economic sustainability*); keberlanjutan sosial (*social sustainability*); dan kelestarian lingkungan hidup (*environmental sustainability*).

Keberlanjutan ekonomi merupakan salah satu pilar dalam pembangunan berkelanjutan yang berfokus pada sistem produksi yang berupaya dalam memenuhi tingkat konsumsi masyarakat tanpa

mengorbankan dan memberikan dampak negatif terhadap pemenuhan kebutuhan di masa depan. Hal yang perlu dilakukan dalam memprioritaskan aspek ini adalah bagaimana keputusan dari keberlanjutan ekonomi dapat dilakukan secara adil dengan mempertimbangkan aspek keberlanjutan (Zhai and Chang 2018)

Keberlanjutan sosial, merupakan salah satu komponen fundamental dalam pembangunan berkelanjutan yang berupaya untuk mencapai kesetaraan, pemberdayaan, aksesibilitas, partisipasi, identitas budaya dan stabilitas kelembagaan (H. E. Daly, 1992). Namun, secara mendasar keberlanjutan sosial berkaitan dengan hubungan antara kondisi sosial seperti kemiskinan dan kerusakan lingkungan (Farazmand, 2018)

Kelestarian lingkungan hidup merupakan salah satu pilar dalam pembangunan berkelanjutan yang berfokus pada lingkungan dan bagaimana menjaga produktivitas lingkungan agar tetap berkelanjutan dan tangguh dalam membantu memelihara kehidupan manusia. Dalam hal ini, kelestarian lingkungan berkaitan erat dengan keselamatan dan keutuhan ekosistem serta kemampuan lingkungan alam untuk

mendukung kehidupan, sehingga dalam pelestarian lingkungan perlu memanfaatkan alam secara berkelanjutan sebagai sumber input ekonomi dan sebagai penyerap limbah (Daly, 1996; Taliere, 2006). Oleh karena itu, sumber daya alam harus diolah tidak lebih cepat dari kemampuan regenerasinya, sedangkan sampah harus dibuang tidak lebih cepat dari kemampuan lingkungan dalam mengasimilasinya (Evers 2018).

Berkaitan dengan perkembangan pembangunan berkelanjutan, pembangunan berkelanjutan telah berkembang dalam beberapa dekade terakhir yang kemudian dikenal dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) sebagai tindak lanjut dari *Millennium Development Goals* (MDGs). MDGs merupakan suatu program pembangunan berkelanjutan secara global yang memiliki 8 tujuan serta berlaku sejak tahun 2000 hingga 2015. Program ini bertujuan untuk memerangi kemiskinan, kelaparan, penyakit, buta huruf, degradasi lingkungan dan diskriminasi terhadap perempuan (WHO 2018). Namun, dengan ketidakmampuan dalam mencapai kedelapan tujuan tersebut maka diperkenalkanlah program SDGs dalam melanjutkan agenda pembangunan. PBB pun menyetujui Agenda

2030 yang berlaku sejak tahun 2015 dengan 17 tujuan, dan 169 target yang harus dicapai pada tahun 2030 (WHO 2018).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif. Peneliti menganalisis permasalahan dengan mendeskripsikannya secara sistematis dan bersifat alamiah atau berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan. Penggunaan metode tersebut dilakukan untuk memahami objek penelitian secara rinci dan bagaimana pengaplikasian objek penelitian di lapangan. Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder yaitu dokumen-dokumen resmi pemerintah yang berkaitan dengan pelaksanaan program SDGs periode 2017-2019 beserta capaiannya, terkhusus mengenai Tujuan-13 yang berfokus pada penanganan perubahan iklim. Selain itu, peneliti menggunakan metode studi literatur dari berbagai dokumen, jurnal, laporan dan berbagai literatur lainnya yang mendukung. Selanjutnya peneliti menginterpretasikan data-data yang didapatkan dan kemudian dianalisis lebih mendalam. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan mereduksi dan menyajikan data, serta melakukan penarikan kesimpulan/verifikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Realisasi *Sustainable Development Goals* Tujuan-13.1.3 Tahun 2017-2019**

Perubahan iklim merupakan isu sensitif dan dianggap sebagai salah satu ancaman serius secara global. Dengan potensi yang dihasilkan dari perubahan iklim yang semakin meningkat mewajibkan negara-negara untuk mengaplikasikan program pembangunan berkelanjutan untuk menangani dampak pembangunan yang semakin meningkat. Sebelumnya, program pembangunan berkelanjutan telah termanifestasikan melalui MDGs yang berfokus pada pembangunan berkelanjutan dengan delapan tujuan yaitu sebagai berikut (Wahyuningsih, 2017): (1) Memerangi kemiskinan dan kelaparan ekstrem; (2) Mencapai pendidikan dasar universal; (3) Mendorong kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan; (4) Mengurangi angka kematian anak; (5) Meningkatkan kesehatan ibu; (6) Pemberantasan HIV/AIDS, malaria, dan penyakit lainnya; (7) Menjamin kelestarian lingkungan hidup; (8) Mengembangkan kemitraan global untuk pembangunan.

Program tersebut berlangsung selama 15 tahun yang bermula pada tahun 2000 hingga 2015, dan telah mencapai berbagai target yang telah ditetapkan. Namun,

pencapaian target dari MDGs belum mencapai keseluruhan target yang ditetapkan. Oleh karena itu, dibentuk sebuah pembaruan dan pengembangan dari program pembangunan berkelanjutan berdasarkan konferensi PBB tentang pembangunan berkelanjutan (*the United Nations Conference on Sustainable Development*), yang dilakukan di Rio de Janeiro pada tahun 2012. Konferensi tersebut berupaya untuk mendorong pengembangan SDGs sebagai bentuk baru dari MDGs dan akan berlangsung pasca tahun 2015 hingga 2030.

SDGs adalah pengembangan dari program MDGs sehingga adanya pengembangan tersebut diharapkan dapat memperkuat skema pembangunan berkelanjutan yang lebih komprehensif dari sebelumnya. Karakteristik dari SDGs adalah tujuan dan target pembangunannya saling bergantung dan berkaitan satu sama lain dan dapat berimplikasi secara inklusif baik terhadap konteks global maupun nasional (Tosun and Leininger 2017). Di dalamnya telah mencakup 17 tujuan, 169 target dan 241 indikator yang mencakup berbagai aspek utama mengenai manusia, kemakmuran, planet bumi, perdamaian, dan kemitraan,

termasuk penanganan perubahan iklim yang terdapat pada Tujuan 13.

Tujuan-13 dari SDGs mengenai penanganan perubahan iklim memiliki tiga target yaitu sebagai berikut:

1. Penguatan ketahanan dan kapasitas adaptasi terhadap bencana berkaitan dengan iklim dan bencana alam;
2. Mengintegrasikan langkah penanganan perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional; serta
3. Meningkatkan pendidikan, kesadaran dan kapasitas manusia dan lembaga untuk mitigasi, adaptasi, penurunan dampak dan peringatan dini terhadap perubahan iklim (Murniningtyas, 2018)

Dalam merealisasikan SDGs Tujuan-13 di Indonesia dalam periode 2017-2019, Presiden Joko Widodo telah menandatangani Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Realisasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs/TPB) mengacu pada Peta Jalan (*Roadmap*) Nasional Tujuan Pembangunan Berkelanjutan; Rencana Aksi Nasional (RAN) periode 2017-2019, serta Rencana

Aksi Daerah (RAD) yang dibuat oleh Pemerintah Daerah Periode 2017-2019: (1) Peta Jalan Nasional Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah dokumen arah kebijakan strategis dalam pencapaian target tujuan pembangunan berkelanjutan tahun 2017 hingga tahun 2030 yang sesuai dengan sasaran pembangunan nasional; (2) Rencana Aksi Nasional (RAN) adalah dokumen yang memuat program dan kegiatan rencana kerja 5 (lima) tahunan untuk pelaksanaan berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung mendukung pencapaian tujuan

pembangunan berkelanjutan yang sesuai dengan sasaran nasional; sedangkan; (3) Rencana Aksi Daerah (RAD) merupakan dokumen perencanaan lima tahunan di tingkat provinsi yang bertujuan untuk menjalankan aktivitas yang terlibat langsung maupun tidak langsung, yang mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan selaras dengan target pembangunan daerah.

Berikut adalah tabel parameter dalam mengukur ketercapaian SDGs/TPB.

**Tabel 1 Parameter Ketercapaian Tujuan-13 TPB di Indonesia**

| Tujuan Global   | Sasaran Global   | Sasaran nasional RPJMN 2015-2019   | Instansi Pelaksana   |
|---|--|--|--|
| <b>Mengambil tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim dan dampaknya</b> | Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara | Menurunnya Indeks Risiko Bencana melalui strategi pengurangan risiko bencana tingkat nasional dan daerah hingga tahun 2019.  | Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan; Kementerian Perencanaan Nasional/Bappenas; Kementerian Keuangan; Badan Nasional Penanggulangan Bencana; Kementerian Dalam Negeri; Pemerintah Daerah Provinsi; Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota. |
|   | Mengintegrasikan tindakan antisipasi perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional | Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi Gas Rumah Kaca (GRK), serta monitoring, pelaporan dan verifikasi Emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen Biennial Update Report (BUR) ke-3 hingga tahun 2019 (2015: dokumen BUR ke-1). | Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian; Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas; Kementerian Keuangan; Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan; Pemerintah Daerah Provinsi; Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota.                                |

Sumber: (Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, 2017)

Berdasarkan Tabel 1 di atas, Tujuan-13.1.3 TPB mengacu pada sasaran global

berupa peningkatan kekuatan dan kemampuan dalam menghadapi ancaman



terkait dengan perubahan iklim dan bencana alam di seluruh negara, dengan fokus pada pencapaian tujuan nasional berdasarkan RPJMN adalah mengurangi Indeks Risiko Bencana melalui implementasi strategi pengurangan risiko bencana di tingkat

nasional dan daerah hingga tahun 2019. Secara spesifik, berikut adalah poin indikator dalam SDGs Tujuan-13 yaitu sebagai berikut.

**Tabel 2. Tujuan-13 TPB dan Indikator Pencapaian**

| Tujuan-13                    | Penanganan Perubahan Iklim  |
|------------------------------|---|
| <b>Indikator 13.1.1</b>      | Jumlah korban meninggal, hilang dan terkena dampak bencana per 100.000 orang  |
| <b>Indikator 13.1.2</b>      | Rencana dan implementasi strategi nasional penanggulangan bencana yang selaras dengan <i>the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030</i>   |
| <b>Indikator 13.1.3</b>      | Persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah yang selaras dengan rencana/strategi nasional penanggulangan bencana   |
| <b>Indikator 13.2.1</b>      | Terwujudnya penyelenggaraan inventarisasi gas rumah kaca (GRK), serta monitoring, pelaporan dan verifikasi emisi GRK yang dilaporkan dalam dokumen <i>Biennial Update Report (BUR)</i> dan <i>National Communications</i> |
| <b>Indikator 13.2.2</b>      | Jumlah emisi gas rumah kaca (GRK) per tahun   |
| <b>Indikator 13.2.2. (a)</b> | Potensi penurunan emisi gas rumah kaca (GRK)  |
| <b>Indikator 13.2.2. (b)</b> | Potensi penurunan intensitas emisi gas rumah kaca (GRK)   |
| <b>Indikator 13.3.1. (a)</b> | Jumlah satuan pendidikan formal dan lembaga/komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup  |
| <b>Indikator 13.a.1. (a)</b> | Jumlah dana publik (budget tagging) untuuk pendanaan perubahan iklim  |

Sumber: (PPN/Bappenas, 2020a)

Sebagaimana yang dapat diamati pada Tabel 2, Tujuan-13.1.3 TPB memiliki indikator berupa persentase pemerintah daerah yang mengadopsi dan melaksanakan strategi penanggulangan bencana di tingkat lokal yang sejalan dengan rencana dan strategi nasional penanggulangan bencana. Berkaitan dengan strategi penanggulangan bencana, Pemerintah Indonesia telah merumuskan berbagai upaya dalam

penerapan penanganan perubahan iklim yaitu melalui dokumen Rencana Penanggulangan Bencana Daerah (RPBD), Rencana Aksi Daerah Penanggulangan Bencana (RAD PB), serta Rencana Aksi Daerah Adaptasi Perubahan Iklim (RAD API). Hasil pencapaian dari ketiga upaya tersebut akan dilaporkan melalui laporan tahunan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) serta laporan tahunan Kementerian

PPN/Bappenas (PPN/Bappenas, 2018, 2020a). Berdasarkan laporan dari BNPB mengenai persentase jumlah Kabupaten/Kota yang telah memiliki rencana aksi daerah penanggulangan bencana, berikut adalah

target dan realisasi dari RAD-PB tahun 2017 hingga 2019.

**Tabel 3. Persentase Realisasi Integrasi RAD-PB melalui Tahun 2017-2019**

| Indikator Kinerja<br>Utama  | 2017   |           | 2018   |           | 2019   |           |
|---|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|
|   | Target | Realisasi | Target | Realisasi | Target | Realisasi |
| Persentase<br>Kabupaten/Kota<br>yang<br>mengintegrasikan<br>kajian risiko<br>bencana dalam<br>pembangunan<br>daerah | 25%    | 26,50%    | 40%    | 32,30%    | 50%    | 35,21%    |

Sumber: (BNPB 2020b)

Sebagaimana yang dapat diamati pada Tabel 3 di atas, terlihat pada tahun 2017 target yang ditetapkan untuk indikator kinerja yaitu 25 persen dengan realisasi sebesar 26,50 persen dari 514 Kabupaten/Kota di Indonesia, yang menandakan bahwa program tersebut telah berjalan secara efektif dengan realisasi telah mencapai target. Pada tahun 2018, target sebesar 40 persen dengan realisasi sebesar 32,30 persen dari 514 Kabupaten/Kota di Indonesia dimana ini menandakan bahwa realisasi belum berhasil mencapai sasaran yang telah ditetapkan. Kemudian pada tahun 2019, target pencapaian sebesar 50 persen dengan realisasi sebesar 35,21 persen atau 181 Kab/Kota dari 514 Kabupaten/Kota di

Indonesia dimana ini menandakan bahwa realisasi belum mencapai target yang telah ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa pengintegrasian kajian risiko bencana dalam proses pembangunan wilayah oleh pemerintah daerah belum sepenuhnya terwujud atau belum mencapai target sehingga hal ini menandakan bahwa pemerintah masih perlu meningkatkan upayanya dalam pengintegrasian kajian risiko bencana dalam pembangunan daerah di masa depan.

Terdapat beberapa tantangan yang dihadapi terkait dengan isu kebencanaan yaitu lemahnya koordinasi dan kapasitas berbagai stakeholder, adanya risiko bencana yang tinggi, rendahnya ketangguhan kawasan

urban, tidak semua kepala daerah memiliki tekad untuk mengintegrasikan kajian risiko bencana dalam proses pembangunan daerah, pemerintah daerah menyusun dokumen RPD dan Kajian Risiko Bencana (KRB) secara bersamaan terlebih, namun dokumen KRB dan Peta Risiko yang belum sepenuhnya dipahami oleh Pemerintah Daerah. Selain itu, terdapat keterbatasan dalam ketersediaan data dan informasi, serta kurangnya efektivitas koordinasi antara pemerintah daerah dan pusat (BNPB, 2020b; PPN/Bappenas, 2020b).

Dalam teori hijau, dipahami bahwa tujuan dasar dari teori hijau, yaitu (i) mengurangi risiko ekologis secara menyeluruh; dan (ii) menghindari penyaluran dan pemindahan risiko yang tidak adil, baik itu dalam konteks ruang maupun waktu kepada pihak ketiga yang tidak bersalah. Di lain sisi, permasalahan lingkungan hidup dalam HI, terdapat dua perbedaan pandangan yaitu *thinking green* atau *anthropocentric* dan *green thought* atau *ecocentric*; serta *shallow environmentalism* dan *deep environmentalism*. Dalam hal ini, Tujuan-13.1.3 direalisasikan dengan tujuan untuk mengurangi risiko ekologis secara menyeluruh dan merata ke seluruh Kab/Kota

di Indonesia yang mencakup sebanyak 514 Kab/Kota. Upaya dalam pemerataan penanganan penanganan bencana sebagai dampak dari perubahan iklim adalah hal yang perlu diprioritaskan. Selain itu, mengenai pencegahan eksternalisasi dan pengalihan risiko yang tidak adil, melalui ruang dan waktu, kepada pihak ketiga yang tidak bersalah BNPB melakukan kolaborasi dengan pihak terkait dengan proporsional dan pengalihan risiko yang adil didalamnya. Oleh karena itu, dapat pula disimpulkan bahwa realisasi SDGs Tujuan-13.1.3 termasuk kedalam kategori *thinking green/anthropocentric* yaitu realisasi atas pandangan dunia yang melihat persoalan lingkungan hidup murni dari sudut pandang kemanusiaan; serta dapat diklasifikasikan sebagai *shallow environmentalism*, pandangan bahwa permasalahan lingkungan dapat diselesaikan dalam sistem organisasi sosial, politik dan ekonomi manusia kontemporer, yang termanifestasikan kedalam bentuk SDGs.

Pada tahun 2017, telah terjadi 2.862 peristiwa bencana alam di Indonesia yang didominasi oleh tiga bencana yaitu banjir (979 kejadian), puting beliung (886 kejadian) dan tanah longsor (848 kejadian). Kejadian

bencana tersebut tersebar di seluruh Indonesia dengan 13,5 persen bencana terjadi di Sumatera, 63,7 persen terjadi di Jawa, dan 22,8 persen sisanya tersebar di seluruh Indonesia. Bencana tersebut juga menelan korban sejumlah 378 korban jiwa dan berbagai kerusakan lainnya (BNPB 2018).

Pada tahun 2018, telah terjadi 3397 kejadian bencana yang didominasi oleh 3 jenis bencana utama, yaitu puting beliung dengan (1113 kejadian), banjir dengan (871 kejadian), dan tanah longsor (615 kejadian). Kejadian bencana tersebut menyebar di seluruh Indonesia dengan 24,5 persen bencana terjadi di Sumatera, 44 persen terjadi di Jawa, dan 31,5 persen sisanya tersebar di seluruh Indonesia. Bencana tersebut juga menyebabkan 4719 korban jiwa dan berbagai kerusakan lainnya (BNPB 2019).

Pada tahun 2019, tercatat adanya 3814 insiden bencana yang utamanya dipengaruhi oleh tiga jenis bencana yang paling dominan yaitu puting beliung (1387 kejadian), banjir (784 kejadian), dan KARHUTLA (746 kejadian). Kejadian bencana tersebut tersebar di seluruh Indonesia dengan 17,1 persen bencana terjadi di Sumatera, sebanyak 62,9 persen dari total kejadian bencana terjadi di wilayah Jawa dan Bali, sementara 9,15 persen terjadi di Kalimantan, 6,3 persen terjadi di Sulawesi, dan 4,5 persen terjadi di Papua, Maluku dan Nusa Tenggara Timur serta 0,5 persen sisanya tersebar di wilayah lainnya. Bencana tersebut juga menelan korban sebanyak 589 korban jiwa dan berbagai kerusakan lainnya (BNPB, 2020a). Berikut adalah tabel kejadian bencana dalam rentang tahun 2017-2019.

**Tabel 4. Kejadian Bencana dalam Rentang Tahun 2017-2019**

| Tahun | Total Kejadian Bencana | Kejadian Bencana     |                 | Korban Jiwa |
|-------|------------------------|----------------------|-----------------|-------------|
|       |                        | Bencana yang dialami | Banyak Kejadian |             |
| 2017  | 2.862                  | Banjir               | 979             | 378         |
|       |                        | Puting Beliung       | 886             |             |
|       |                        | Tanah Longsor        | 848             |             |
| 2018  | 3.397                  | Puting Beliung       | 1.113           | 4.719       |
|       |                        | Banjir               | 871             |             |
|       |                        | Tanah Longsor        | 615             |             |
| 2019  | 3.814                  | Puting Beliung       | 1.387           | 589         |
|       |                        | Banjir               | 784             |             |
|       |                        | Karhutla             | 746             |             |

Sumber: (BNPB, 2018, 2019, 2020a)

Berdasarkan beberapa kejadian bencana dalam rentang tahun 2017-2019

(lihat Tabel 4) dan implementasi kajian risiko bencana dalam proses pembangunan wilayah

oleh pemerintah daerah untuk realisasi SDGs Tujuan-13.1.3 adalah hal yang harus dilaksanakan, dan realisasi tersebut selaras dengan pendekatan teori hijau. Dalam pendekatan pembangunan berkelanjutan, sebagaimana menurut Taylor terdapat tiga pilar yaitu keberlanjutan ekonomi; keberlanjutan sosial; dan kelestarian lingkungan hidup. Pada realisasi SDGs Tujuan-13.1.3 lebih menekankan pada kelestarian lingkungan dimana banyaknya kejadian bencana yang dialami maka masyarakat perlu memperhatikan bagaimana lingkungan tersebut dapat tetap produktif dan tangguh dalam mendukung kehidupan manusia.

Penerapan pendekatan pencegahan dan penanggulangan bencana di tingkat daerah yang sejalan dengan rencana strategi nasional dalam mengatasi bencana dapat dirumuskan dengan berbagai cara yang berbeda melalui pengintegrasian kajian risiko bencana dalam pembangunan daerah secara merata dan menyeluruh adalah bukti bahwa dalam pengelolaan sumber daya alam yang sinergis dengan tingkat konsumsi kebutuhan manusia perlu diperhatikan. Dengan adanya penyelarasan pada tingkat konsumsi masyarakat yang normal atau tidak

berlebihan; pelestarian lingkungan secara berkala sebagai dampak dari penggunaan sumber daya alam berlebihan, serta menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah maka diharapkan dapat membentuk keselarasan antara masyarakat dengan lingkungan sekitar sebagai bentuk realisasi dari pembangunan berkelanjutan.

## SIMPULAN

Berdasarkan uraian penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa dalam realisasi dan capaian dalam penanganan perubahan iklim yang terjadi di Indonesia melalui implementasi SDGs Tujuan-13.1.3, Indonesia telah mengadaptasikan program pembangunan berkelanjutan yang telah menjadi sebuah skema pembangunan komprehensif SDGs yang mengintegrasikan pembangunan secara inklusif dan integratif, salah satunya dalam perubahan iklim dan lingkungan. Sebagaimana dalam *green theory* (teori hijau) dipahami bahwa terdapat dua pendekatan dalam memahami penanganan perubahan iklim yaitu *anthropocentric* dan *ecocentric*. Penanganan Indonesia dalam realisasi penanganan perubahan iklim melalui implementasi SDGs Tujuan-13.1.3 yang berfokus pada

pengintegrasian kajian risiko bencana dalam pembangunan daerah serta penerapan pendekatan pencegahan dan penanggulangan bencana di tingkat daerah yang sejalan dengan rencana strategi nasional dalam mengatasi bencana dapat dirumuskan dengan berbagai cara yang berbeda serta telah masuk kedalam kategori *antropocentric* dan *shallow environmentalism*. Dalam hal ini yaitu penggambaran pandangan dunia yang melihat persoalan lingkungan hidup murni dari sudut pandang kemanusiaan, serta pandangan bahwa permasalahan lingkungan dapat diselesaikan dalam sistem organisasi sosial, politik dan ekonomi manusia kontemporer.

Selain itu, realisasi program SDGs Tujuan-13.1.3 lebih menekankan pada kelestarian lingkungan dengan banyaknya kejadian bencana yang dialami maka masyarakat perlu memperhatikan bagaimana lingkungan tersebut dapat tetap produktif dan tangguh dalam mendukung kehidupan manusia. Dengan adanya penyelarasan pada tingkat konsumsi masyarakat yang normal atau tidak berlebihan; pelestarian lingkungan secara berkala sebagai dampak dari penggunaan sumber daya alam berlebihan, serta menerapkan strategi penanggulangan bencana daerah, maka diharapkan dapat membentuk keselarasan antara masyarakat

dengan lingkungan sekitar sebagai bentuk realisasi dari pembangunan berkelanjutan.

## REFERENSI

- Ali Farazmand. 2018. *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*. 1st ed. edited by A. Farazmand. Springer Cham.
- Almi Ramadhi, Agiel Prakoso, Wahyu Agung Perdana, Ricky Amukti, Juma Maulana, Yoga Aprillianno, Lola Abas. 2023. *Kerentanan Kebakaran Hutan Dan Lahan (Karhutla) Pada Area Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG) Tahun 2023*. Pantau Gambut.
- Assembly, United Nations General. 1987. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Oslo.
- Basiago, A. 1999. *Economic, Social, and Environmental Sustainability in Development Theory and Urban Planning Practice: The Environmentalist*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- BNPB. 2018. *Data Bencana Indonesia 2017*. Jakarta: BNPB.
- BNPB. 2019. *Data Bencana Indonesia 2018*. Jakarta: BNPB.
- BNPB. 2020a. *Data Bencana Indonesia 2019*. Jakarta: BNPB.
- BNPB. 2020b. *Laporan Kinerja BNPB 2019*. Jakarta: BNPB.
- BPK-RI. 2023. *Peran Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia Dalam Sustainable Development Goals*.
- Browning, Matthew H. E. M., and Alessandro Rigolon. 2019. "School Green Space and Its Impact on

- Academic Performance: A Systematic Literature Review.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(3):429. doi: 10.3390/ijerph16030429.
- Daly, Herman E. 1992. “U.N. Conferences on Environment and Development: Retrospect on Stockholm and Prospects for Rio.” *Ecological Economics* 5(1):9–14. doi: 10.1016/0921-8009(92)90018-N.
- Daly, R. goodland & H. 1996. “Environmental Sustainability: Universal and Non-Negotiable.” *Ecological Applications* 6(4):1002–17.
- Dobson, A. 2003. *Citizenship and the Environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Donelia H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jorgen Randers & William W. Behrens III. 1972. *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.
- Eckersley, J. Barry & R. 2005. *The State and the Global Ecological Crisis*. Cambridge: MIT Press.
- Evers, B. A. 2018. “Why Adopt the Sustainable Development Goals? The Case of Multinationals in the Colombian Coffee and Extractive Sector.” Erasmus University Rotterdam.
- Fauzi, A. 2004. *Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan, Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Geus, B. Doherty & M. de. 1996. *Democracy and Green Political Thought: Sustainability, Rights and Citizenship*. London: Routledge.
- H. Ouyang, X. Tang, R. Zhang, A. Baklanov, G. Brasseur, R. Kumar, Q. Han, Y. Luo. 2023. “Resilience Building and Collaborative Governance for Climate Change Adaptation in Response to a New State of More Frequent and Intense Extreme Weather Events.” *International Journal of Disaster Risk Science* 14(1). doi: <https://doi.org/10.1007/s13753-023-00467-0>.
- Hardin, Garrett. 1968. “The Tragedy of the Commons.” *Science* 162(3859):1243–48. doi: 10.1126/science.162.3859.1243.
- Hayward, T. 2005. *Constitutional Environmental Rights*. Oxford: Oxford University Press.
- IISD. 2023. “UN Conference on Environment and Development - UNCED.” IISD. Retrieved December 24, 2023 (<https://enb.iisd.org/negotiations/un-conference-environment-and-development-unced>).
- Junarto, Rohmat. 2023. “Mitigasi Perubahan Iklim Dan Dampak Pengelolaan Sumber Daya Agraria: Wawasan Dari Indonesia.” *Tunas Agraria* 6(3):237–54. doi: 10.31292/jta.v6i3.219.
- Khalid, Ahmad Mohd. 2023. “Creating Synergies among the Sustainable Development Goals and Climate Action: Insights from a Developing Economy.” 1–23.
- Kolk, Ans. 2016. “The Social Responsibility of International Business: From Ethics and the Environment to CSR and



- Sustainable Development.” *Journal of World Business* 51(1):23–34. doi: 10.1016/j.jwb.2015.08.010.
- Krah, Courage Yaw, and Perdinan Perdinan. 2020. “Forest Fires and Management Efforts in Indonesia ( a Review ).” (June). doi: 10.1088/1755-1315/504/1/012013.
- Malihah, Lola. 2022. “Tantangan Dalam Upaya Mengatasi Dampak Perubahan Iklim Dan Mendukung Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan: Sebuah Tinjauan.” *Jurnal Kebijakan Pembangunan* 17(2):219–32.
- McGlinchey, Stephen, Rosie Walters, and Christian Scheinpflug. 2017. *International Relations Theory*. England: E-International Relations.
- Mensah, Justice. 2019. “Sustainable Development: Meaning, History, Principles, Pillars, and Implications for Human Action: Literature Review” edited by S. Ricart Casadevall. *Cogent Social Sciences* 5(1):1–21. doi: 10.1080/23311886.2019.1653531.
- Murniningtyas, Armida Salsiah Alisjahbana & Endah. 2018. *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia: Konsep Target Dan Strategi Implementasi*. 2nd ed. Bandung: Unpad Press.
- Peet, R. 1999. *Theories of Development*. New York: Guilford Press.
- PPN/Bappenas. 2018. *Lampiran Rencana Aksi Nasional Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) 2017-2019*. Jakarta: PPN/Bappenas.
- PPN/Bappenas, Kementerian. 2020a. *Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia : Pilar Pembangunan Lingkungan*. PPN/Bappenas, Kementerian.
- PPN/Bappenas, Kementerian. 2020b. *Pelaksanaan Pencapaian SDGs 2020*. Jakarta.
- Republik Indonesia, Pemerintah. 2017. *Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Indonesia.
- RI, Sekretariat. 2017. *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Indonesia.
- Rosen, J. 2021. “The Science of Climate Change Explained: Facts, Evidence and Proof.” *The New York Times*. Retrieved December 8, 2023 (<https://www.nytimes.com/article/climate-change-global-warming-faq.html>).
- Sargent, Nancy Harris & Sarah. 2016. “Destruction of Tropical Peatland Is an Overlooked Source of Emmisions.” *World Resources Institute*. Retrieved December 23, 2023 (<https://www.wri.org/insights/destruction-tropical-peatland-overlooked-source-emissions>).
- Schlosberg, D. 2007. *Defining Environmental Justice: Theories, Movement, and Nature*. Oxford: Oxford University Press.
- Smith, M. P. Todaro & S. C. 2006. *Economic Development*. Addison-Wesley Publishing.
- Steans, Jill, Lloyd Pettiford, and Thomas

- Diez & Imad El-Anis. 2010. *An Introduction to International Relations Theory Perspectives and Themes*. Third edit. England: Pearson.
- Taliere, C. Brodhag & S. 2006. "Sustainable Development Strategies: Tools for Policy Coherence." *Natural Resources Forum* 30(2):136–45. doi: <https://doi.org/10.1111/narf.2006.30.issue-2>.
- Tim Dunne, Milja Kurki & Steve Smith. 2013. *International Relations Theories: Discipline and Diversity*. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press.
- Tosun, Jale, and Julia Leininger. 2017. "Governing the Interlinkages between the Sustainable Development Goals: Approaches to Attain Policy Integration." *Global Challenges* 1(9). doi: 10.1002/gch2.201700036.
- Tri Legionosuko, M. Adnan Madjid, Novky Asmoro & Eko G. Samudro. 2019. "Posisi Dan Strategi Indonesia Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Guna Mendukung Ketahanan Nasional." *Jurnal Ketahanan Nasional* 25(3):295–312.
- Wahyuningsih. 2017. "Millenium Development Goals (MDGS) Dan Sustainable Development Goals (SDGS) Dalam Kesejahteraan Sosial." *Bisma: Jurnal Bisnis Dan Manajemen* 11(1):390–99.
- Wapner, P. 1998. *Environmental Activism and World Civic Politics*. Albany: State University of New York Press.
- WHO. 2018. "Millennium Development Goals (MDGs)." *WHO*. Retrieved December 24, 2023 ([https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-\(mdgs\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/millennium-development-goals-(mdgs))).
- Wulandari, Eka, Djati Mardianto, and Dewi Haryani Susilastuti. 2022. "Scholarly Interest in Forest Fires in Indonesia : A Bibliographical Review." 6(November):609–19.
- Zhai, Tiantian, and Yen-Chiang Chang. 2018. "Standing of Environmental Public-Interest Litigants in China: Evolution, Obstacles and Solutions." *Journal of Environmental Law* 30(3):369–97. doi: 10.1093/jel/eqy011.