

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Isu lingkungan hidup menjadi isu penting bagi penstudi hubungan internasional di abad ke-20. Sebagian negara di dunia menganggap bahwa permasalahan lingkungan hidup menjadi persoalan yang nyata bagi negara dalam berbagai bidang dan kerja sama antar negara baik secara bilateral maupun multilateral. Isu lingkungan hidup menjadi agenda penting bagi negara pada abad ke-21. Isu lingkungan hidup menjadi perhatian bagi negara dunia karena disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya, berakhirnya gencatan senjata antar negara *super power*, adanya kesadaran publik dan media perihal perubahan lingkungan global karena mendapati adanya gejala-gejala yang mengindikasikan terjadinya degradasi lingkungan global (Yani 2005). Peneliti lingkungan global mulai terbuka perihal data dan pendapat mereka terkait degradasi lingkungan dan masalah lingkungan lainnya melalui media (Yani 2005).

Isu lingkungan menjadi isu global karena ditemukannya permasalahan lingkungan hidup secara inheren yang bersifat global. Beberapa masalah lingkungan disebabkan oleh eksploitasi lingkungan hidup yang berlebihan, ditemukannya masalah lingkungan hidup secara transnasional, yaitu melewati batas-batas negara, banyak proses eksploitasi yang berlebihan, degradasi lingkungan hidup dalam skala lokal maupun nasional (Accounting 2018).

Setiap negara dunia memiliki program dalam memenuhi pencapaian SDGs yang telah ditetapkan oleh PBB bersama dengan negara anggota PBB yang telah disepakati bersama. Salah satu tujuan SDGs yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini yaitu SDGs nomor 15 perihal kehidupan di darat. Tujuan dan target dari SDGs nomor 15 ini adalah melindungi hutan secara berkelanjutan, melawan penggurunan, menghentikan dan membalikkan degradasi lahan, menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati (Accounting 2018). Manusia memiliki relasi yang kuat dan alami dengan alam sebab manusia sangat bergantung pada lingkungan hidup di sekitar baik tanah dan laut. Dalam hal ini, Indonesia melaksanakan tujuan SDGs, yaitu berupaya melindungi dan meningkatkan pemanfaatan ekosistem lahan seperti hutan, rawa, daratan, dan pegunungan.

Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya alam yang melimpah baik pertambangan, migas, perkebunan, dan kehutanan. Pertambangan Indonesia berkontribusi dalam menyumbang pendapatan negara bukan pajak (PNBP). Perusahaan pertambangan Indonesia dalam penerapannya berlandaskan pada prinsip-prinsip keberlanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam sebesar-besarnya untuk kesejahteraan rakyat dan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Sony 2019).

Kebijakan pertambangan di Indonesia bagi para perusahaan untuk mengelola pertambangan tercantum dalam Undang-Undang Nomor. 4 Tahun 2009, menjelaskan bahwa perusahaan tambang Indonesia harus mengutamakan kelestarian lingkungan hidup, lingkungan sosial disekitar perusahaan, dan kesejahteraan warga setempat (Manik 2013, 1-3). Di balik peluang yang sangat

besar bagi pendapatan negara, kegiatan pertambangan memiliki dampak buruk terhadap lingkungan konservasi alam. Oleh sebab itu, diperlukan *good mining practice* dalam melakukan kegiatan pertambangan.

Menurut Suyartono (2003) dalam bukunya *Good mining practice*, merupakan kegiatan usaha pertambangan yang memenuhi ketentuan, kriteria, aturan dan norma yang sesuai sehingga pemanfaatan sumber daya mineral dan batubara memberikan hasil yang optimal dan dampak negatif yang minimal (Arif 2021, 5) Meliputi perizinan, teknik penambangan, keselamatan kerja dan kesehatan, lingkungan hidup, hulu/hilir/konservasi/nilai tambah dan pengembangan masyarakat/wilayah sekitar lokasi kegiatan, dalam kerangka peraturan perundang-undangan yang berlaku, sesuai tahapan kegiatan pertambangan. Dengan demikian *good mining practice* dapat didefinisikan sebagai kegiatan pertambangan yang memenuhi kriteria, standar dan norma pertambangan yang baik serta menaati peraturan yang berlaku sehingga dapat mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (Arif 2021, 5-6) Di Indonesia buku dengan judul *good mining practice* pertama kali dipublikasikan oleh Suyartono pada tahun 2003. Buku ini menjelaskan tentang pemahaman dan prinsip *good mining practice*. Sejak terbitnya buku tersebut berbagai pemahaman tentang *good mining practice* semakin berkembang. Pemerintah pun semakin sadar akan pentingnya peraturan untuk mengatur kegiatan pertambangan agar mengikuti kaidah pertambangan yang baik. Hal ini mendorong lahirnya UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang dijelaskan lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah (PP) Republik Indonesia No. 55 Tahun 2010 tentang Pedoman dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan

Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara serta Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2018 tentang Peraturan Pertambangan dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara (Arif 2021, 17).

Salah satu contoh pengelolaan pertambangan di Indonesia yang merusak lingkungan hidup yaitu pertambangan emas oleh PT. Tambang Mas Sangihe yang terletak di kepulauan Sangihe, Sulawesi Utara. Dalam praktik pertambangan emas yang dilakukan di kepulauan Sangihe, ditemukan hasil pengelolaan pertambangan yang mengkontaminasi dan mencemari air (Zakia 2021). Selain itu, kegiatan pertambangan ini menggunakan proses *heap leaching* yang menghasilkan banyak limbah (Zakia 2021). Dampak dari pencemaran ini, menurut Komnas HAM mengakibatkan kerusakan ekosistem hingga merusak struktur budaya masyarakat Sangihe di sekitar daerah pertambangan (Zakia 2021). Dalam hal ini, lahan pertanian dan perkebunan masyarakat Sangihe mengalami degradasi.

Tambang memiliki peran dan kontribusinya terhadap SDGs dibagi menjadi tiga bagian: sosial inklusi, perkembangan ekonomi, dan ketahanan lingkungan (Ivana 2017). Dalam bagian sosial inklusi, pertambangan berdampak pada masyarakat sekitar dan memberikan kesempatan ekonomi dan peluang pekerjaan bagi masyarakat (Ivana 2017). Dalam bagian perkembangan ekonomi, pertambangan memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional di mana pertumbuhan ekonomi yang lebih baik didukung oleh peningkatan ekosystem (Ivana 2017). Dalam hal ketahanan lingkungan, penerapan praktik penambangan yang baik seperti penetapan standar kualitas lingkungan,

reklamasi progresif untuk mengurangi pembukaan lahan, dan rencana pascatambang yang menyeluruh (Maghfira 2022).

Sebagai tujuan SDGs no. 15 yaitu melindungi hutan secara berkelanjutan, memerangi penggurunan, menghentikan dan membalikkan degradasi lahan, menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati, fakta utama yang menjadi titik tolak permasalahan dalam penelitian ini adalah implementasi SDGs no. 15 oleh perusahaan pertambangan emas di Indonesia yaitu PT Nusa Halmahera Mineral. PT Nusa Halmahera Minerals adalah perusahaan pertambangan berdasarkan kontrak karya yang mengoperasikan Tambang Emas Gosowong yang terletak di Kabupaten Halmahera Utara di Provinsi Bagian Timur Maluku Utara, Indonesia. Mayoritas atau 75% saham PT NHM dimiliki oleh PT Indotan Halmahera Bangkit dan 25% sisanya dimiliki oleh PT Aneka Tambang. PT NHM didirikan pada tahun 1994 ketika perusahaan pertambangan Australia Newcrest Mining Ltd. dan PT Aneka Tambang membentuk perusahaan patungan untuk menemukan deposit emas di Pulau Halmahera (NHM, Tentang Perusahaan 2022). Upaya bersama ini berhasil menemukan deposit emas yang bernilai ekonomis di kawasan Gosowong. Kemudian Newcrest Mining Ltd., dan PT Aneka Tabang bersama-sama mendirikan PT Nusa Halmahera Minerals, pada tanggal 28 April 1997 telah ditandatangani Kontrak Karya dengan Pemerintah Indonesia. PT Nusa Halmahera Minerals saat ini berdasarkan Kontrak Karya mengelola wilayah kerja seluas 29.622 hektar di Halmahera Utara, Provinsi Maluku Utara (NHM, Tentang Perusahaan 2022). Penambangan sistem open pit di Tambang Emas Gosowong telah berakhir. Saat ini

Tambang Emas Gosowong melaksanakan penambangan pada unit tambang bawah tanah yaitu Kencana dan Togurasi dengan memadukan penambangan bawah tanah cut & fill dan stoping (NHM, Tentang Perusahaan 2022).

Pada awal tahun 2020, PT Indotan Halmahera Bangkit yang dipimpin H. Robert Nitiyudo Wachjo, mengambil alih mayoritas kepemilikan saham PT Nusa Halmahera Minerals dari Newcrest Mining Ltd (NHM, Tentang Perusahaan 2022). Dengan manajemen baru bersama PT Indotan Halmahera Bangkit, PT NHM berkomitmen terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, pengelolaan lingkungan, produktivitas yang optimal serta berkontribusi aktif terhadap peningkatan pemberdayaan masyarakat, terutama masyarakat lingkaran tambang (NHM, Tentang Perusahaan 2022).

Dalam kegiatan eksplorasi tambang, PT Nusa Halmahera Minerals melakukan penggalian untuk menemukan sumber daya alam yang berada di dalam bumi (Febrianti 2023). Dari kegiatan eksplorasi tersebut, terbentuk lubang, terowongan, hingga cekungan yang ukurannya tidak kecil. Kegiatan ini mengubah bentuk dari bentang alam bumi, terutama bagi kegiatan pertambangan yang menggunakan teknik tambang terbuka (*open pit*) (Febrianti 2023). Sebagai akibat dari sistem tambang terbuka oleh PT Nusa Halmahera Minerals di Tambang Emas Gosowong menimbulkan masalah-masalah yang berkaitan dengan ekosistem darat maupun keanekaragaman hayati. Masalah-masalah akibat pertambangan tersebut berdampak terhadap ekosistem di darat yakni terjadi pendangkalan yang ekstrim dan bukit yang berubah menjadi jalan atau dataran rendah. Saat kegiatan pertambangan dimulai, banyak flora dan fauna yang merupakan sumber

keanekaragaman hayati menjadi hilang bahkan mati akibat ekosistem yang rusak (Febrianti 2023). Permasalahan lain yang ditemukan adalah terjadi pencemaran sungai akibat sianida dan mercury yang menyebabkan berbagai jenis ikan terkontaminasi bahan kimia dari pipa limbah (*tailing*) perusahaan yang rusak. Selain itu dataran sekitar Daerah Aliran Sungai Kobok dan Sungai Ake Tobobo mengalami banjir, lahan-lahan mengalami kebakaran dan longsor akibat pengelolaan tambang yang kurang memperhatikan kelestarian lingkungan khususnya ekosistem darat (Penamalut 2021). Hal ini tentu berkaitan langsung dengan pemenuhan tujuan SDGs no. 15 yakni melindungi hutan secara berkelanjutan, melawan penggurunan, menghentikan dan membalikkan degradasi lahan, menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati. Ini mengartikan bahwa terjadi permasalahan serius pada ekosistem darat yang diakibatkan oleh kegiatan eksplorasi tambang PT. Nusa Halmahera Minerals.

Permasalahan lingkungan yang terjadi menjadi tanggung jawab bagi PT Nusa Halmahera Minerals dengan kepemilikan saham terbesar PT Indotan Halmahera Bangkit. Berbagai aspek lingkungan terkait operasional di Tambang Emas Gosowong, antara lain pengelolaan lahan, reklamasi lahan, dan keanekaragaman hayati menjadi perhatian serius dalam pemeliharaan lingkungan. Dalam konteks ini, seluruh program pemantauan dan pengelolaan lingkungan dilakukan berdasarkan pedoman Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) yang telah disetujui oleh Pemerintah Indonesia (NHM, Tanggung Jawab Lingkungan 2022).

Berdasarkan pada permasalahan lingkungan yang bertentangan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan no. 15 sebagai akibat kegiatan eksplorasi PT Nusa

Halmahera Minerals, maka penting bagi peneliti untuk mengkaji penerapan *green theory* 15 oleh PT Halmahera Minerals dalam upaya pemenuhan SDGs no 15.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, terjadi kerusakan ekosistem darat dan keanekaragaman hayati oleh PT Nusa Halmahera Minerals yakni terjadi longsor, kebakaran lahan, banjir, pencemaran sungai oleh limbah tambang, pendangkalan ekstrim pada bukit, flora dan fauna menjadi punah. Masalah ini secara langsung menjelaskan ketidaksinergisan atau bertentangan dengan pemenuhan tujuan SDGs no. 15 yaitu melindungi hutan secara berkelanjutan, melawan penggurunan, menghentikan dan membalikkan degradasi lahan, menghentikan hilangnya keanekaragaman hayati. Oleh sebab itu, peneliti mengangkat rumusan masalah dengan pertanyaan “Bagaimana Penerapan *Green Theory* oleh PT Nusa Halmahera Minerals Indonesia Dalam Upaya Pemenuhan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis penerapan tujuan pembangunan berkelanjutan No. 15 oleh PT NHM tahun 2020-2022

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademisi

Manfaat akademis dari penelitian ini sebagai sumbangsih penelitian hubungan internasional perihal isu lingkungan hidup terutama dalam permasalahan degradasi lingkungan yang disebabkan oleh perusahaan pertambangan.

1.4.2 Manfaat Praktisi

Penelitian ini bermanfaat untuk masyarakat lingkaran tambang sebagai bahan bacaan dan informasi mengenai upaya penyelesaian persoalan lingkungan pertambangan dan PT. Nusa Halmahera Minerals sebagai bahan bacaan dan informasi tentang upaya penyelesaian persoalan lingkungan agar upaya-upaya tersebut terus dilakukan dengan penuh komitmen dan tanggung jawab.

1.5 Metode Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kualitatif, yaitu metode penelitian yang menggunakan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang-orang dan aktor yang dapat diamati (Bakry 2016). Proses penelitian kualitatif meliputi pengajuan pertanyaan dan tata cara pengumpulan data tertentu dari partisipan, analisis data secara induktif mulai dari tema khusus hingga tema umum. Penelitian kualitatif memberikan interpretasi terhadap makna data yang diperoleh. Laporan akhir penelitian kualitatif memiliki struktur atau kerangka yang fleksibel bagi siapa pun yang terlibat dalam penelitian induktif (Bakry 2016). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif karena penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data lisan atau tertulis dari PT NHM berupa wawancara, rancangan laporan survei keanekaragaman hayati, laporan tahunan reklamasi dan kemajuan

reklamasi serta dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti di lapangan untuk kemudian hari. analisis. data terkait. dengan implementasi tujuan pembangunan berkelanjutan no.15 oleh PT Nusa Halmahera Minerals tahun 2020-2022 dan kesimpulannya.

1.5.1. Jenis dan Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi kasus. Menurut Herdiansyah (2015) Penelitian studi kasus merupakan rancangan penelitian yang berupa komprehensif, merinci, intens dan mendalam, serta terarah pada upaya dalam mengkaji masalah-masalah atau fenomena yang bersifat kontemporer atau terbatas waktu (Salma 2021, 32). Menurut Harley (2004) penelitian studi kasus terdiri atas penyelidikan-penyelidikan yang terperinci, berkaitan dengan periode waktu, konteks dan fenomena dari subjek penelitian yang digunakan (Harley 2004). Tujuan penelitian studi kasus adalah untuk memberikan hasil analisis mengenai konteks yang berhubungan dengan proses yang berkaitan dengan isu permasalahan tersebut. Dalam studi kasus ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus karena untuk menganalisis penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15 oleh PT Nusa Halmahera Minerals tahun 2020-2022 .

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif analisis yaitu penelitian yang bertujuan untuk memaparkan data dan menganalisis mengenai suatu fenomena atau kenyataan sosial dengan cara mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkaitan dengan masalah dan unit yang diteliti (Faisal 2001). Peneliti melakukan analisis permasalahan penelitian secara mendalam berdasarkan data-

data dan informasi yang dikumpulkan oleh peneliti secara rinci dengan menggunakan prosedur pengumpulan data selama periode tertentu untuk membuat hasil penelitian menjadi sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antara fenomena yang diteliti (Cresswel 2018). Dalam hal ini, peneliti akan memaparkan data-data yang berkaitan dengan penerapan tujuan pembangunan berkelanjutan no.15 oleh PT NHM tahun 2020-2022 secara deskriptif dan melakukan analisis terhadap data tersebut untuk memperoleh hasil penelitian.

1.5.2. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa sumber data primer dan sekunder. Sumber primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, contohnya lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono 2007). Sumber data primer yang peneliti dapatkan dari penelitian ini adalah wawancara mendalam dengan Bapak Bowo Budileksono, *Manager Department Environment* PT Nusa Halmahera Minerals, tanggal 22 Agustus 2022, Site Gosowong PT NHM dan observasi pada PT Nusa Halmahera Minerals. Sumber primer lain yang dilakukan oleh peneliti adalah observasi ke lokasi tambang PT. Nusa Halmahera Minerals untuk memperoleh data terkait permasalahan ekosistem darat yang terjadi dan upaya-upaya yang dilakukan PT Nusa Halmahera Minerals dalam pemenuhan tujuan SDGs no.15. Sumber data sekunder yang peneliti dapatkan dari penelitian ini adalah melalui buku dan jurnal tentang *green theory*, tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15, laporan survei

keanekaragaman hayati, laporan tahunan reklamasi, dokumen perkembangan reklamasi, dokumentasi di lapangan terkait kegiatan *only one earth* dan dokumentasi langsung proses dan hasil dari kegiatan reklamasi oleh PT NHM serta informasi dari website resmi PT NHM tentang tanggung jawab lingkungan.

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik observasi, wawancara dan studi kepustakaan.

1.5.2.1. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini observasi yang bersifat faktual. Data atau informasi yang dikumpulkan pada informasi harus sesuai dengan fakta atau hasil pengamatan langsung di lapangan dan dapat dibuktikan. Tujuan observasi ini yaitu untuk dapat memperoleh data dan informasi dan mendapat kesimpulan dari objek yang diamati (Salma 2021, 35). Peneliti melakukan observasi di PT NHM dengan mengikuti inspeksi lingkungan yang dilakukan oleh departemen Environment PT NHM. Inspeksi lingkungan dilakukan untuk mengobservasi lingkungan di setiap area departemen site Gosowong. Data observasi ini dapat berupa gambar-gambar visual mengenai kondisi faktual lingkungan tambang PT Nusa Halmahera Minerals.

1.5.2.2 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh dua belah pihak dengan cara melakukan tanya jawab. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur. Wawancara

terstruktur adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan susunan pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya dan tidak dapat diubah ketika wawancara (Sutopo 2006, 72). Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Sugiyono 2017). Peneliti melakukan wawancara dengan Manager Department Environment terkait penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15 oleh PT Nusa Halmahera Minerals.

1.5.2.3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian secara tidak langsung, artinya data didapatkan melalui dokumen-dokumen pendukung yang berhubungan dengan data yang akan diteliti. Menurut Robert C. Bogdan dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu, bisa berbentuk tulisan, gambar, karya-karya monumental dari seseorang (Siadari 2019). Studi dokumentasi merupakan suatu cara dalam memperoleh data dengan mengkaji dokumen tertulis, yang dapat berupa data, gambar, tabel, diagram (Yuniawati 2013, 24). Dalam penelitian ini studi dokumentasi dilakukan dengan cara pengumpulan gambar-gambar dan dokumen tertulis seperti jurnal, buku, laporan riset, situs resmi PT. NHM yang menggambarkan kondisi faktual tentang reklamasi, kegiatan *only one earth*, survei keanekaragaman hayati dan pengolahan sampah yang tentunya berkaitan dengan penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15 oleh PT NHM tahun 2020 – 2022.

Tabel 1.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber Data	Teknik Pengumpulan Data		Aspek Data
Primer	Observasi	<p>(a) Pengamatan, pemotretan, dan pencatatan Inspeksi yang dilakukan Departemen Enviromental di setiap Departemen Area di site Gosowong PT NHM</p> <p>(b) Pengamatan, pemotretan, dan pencatatan keadaan dan aktivitas karyawan PT NHM terhadap lingkungan.</p> <p>(c) Pengamatan, pemotretan, dan pencatatan proses pengolahan sampah Departemen Enviromental R2 TPS 14 dan TPS 15 .</p> <p>(d) Pengamatan, pemotretan, dan pencatatan keadaan Area Reklamasi</p> <p>(e) Pengamatan, pemotretan, dan pencatatan keadaan Flora Fauna di setiap area di PT NHM</p>	<p>(a) Data terkait kondisi lingkungan di setiap area Department site Gosowong PT NHM</p> <p>(b) Data terkait aktivitas karyawan PT NHM</p> <p>(c) Data terkait proses pengolahan sampah PT NHM</p> <p>(d) Data terkait perkembangan reklamasi</p> <p>(e) Data terkait kondisi Flora dan Fauna di PT NHM</p>
Sekunder	Wawancara	<p>(a) Wawancara kepada unsur perusahaan meliputi: Manager Departemen Environment di kantor Admin PT NHM Gosowong.</p>	<p>(a) Data terkait penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15 oleh PT NHM tahun 2020 - 2022</p>
Sekunder	Dokumentasi	<p>(a) Penelaahan dan pencatatan isi buku dan jurnal tentang isu lingkungan dan SDGs no 15</p> <p>(b) Penelaahan dan pencatatan isi <i>website</i> resmi dari PT NHM di internet tentang tanggung jawab lingkungan</p> <p>(c) Penelaahan dan pencatatan isi</p>	<p>(a) Data terkait tentang isu lingkungan dan khususnya no 15</p> <p>(b) Data terkait program-program NHM</p>

		dokumen upaya penerapan SDGs no 15 oleh PT NHM	sebagai tanggung jawab lingkungan (c) Data terkait upaya PT Nusa Halmahera Mineral dalam penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no 15 tahun 2020-2022
--	--	--	--

Sumber : Diolah oleh Peneliti

1.5.3 Teknik Validitas Data

Teknik Validasi Data Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang umumnya menggunakan uji validitas dan reliabilitas data secara internal dan eksternal. Validitas dan reliabilitas data penelitian kualitatif diterapkan dalam empat tahapan dengan menguji, yaitu :

- (1) Kredibilitas (*credibility*) data. Penelitian ini menggunakan kredibilitas data akan mengacu pada kepercayaan dan seberapa data dapat dipercaya (Moleong 2018). Dengan begitu, peneliti akan melakukan pengumpulan data atau menyelidiki informasi mengenai penerapan Tujuan Pembangunan no.15 oleh PT Nusa Halmahera Minerals tahun 2020 - 2022.
- (2) Keteralihan (*transferability*) data. Penelitian ini perlu menguraikan secara rinci mengenai hasil atau informasi yang didapatkan. (Moleong 2018). Dalam penelitian ini, peneliti akan memaparkan mengenai penerapan

Tujuan Pembangunan no.15 oleh PT Nusa Halmahera Minerals tahun 2020-2022.

(3) Ketergantungan (*dependability*) disebut juga reliabilitas data, karena pada tahap ketergantungan ini akan melakukan pemeriksaan secara keseluruhan setiap proses atau setiap aktivitas yang diperoleh (Moleong 2018). Dengan begitu peneliti akan memberikan informasi, melakukan pemeriksaan dengan keseluruhannya mengenai penerapan Tujuan Pembangunan no.15 oleh PT Nusa Halmahera Mineral tahun 2020-2022.

(4) Kepastian (*confirmability*) data. Peneliti melakukan suatu pengujian yang telah dilalui melalui proses pengamatan pada keseluruhannya (Moleong 2018). Dalam penelitian ini, peneliti akan menguji dan mengamati hasil data yang diperoleh agar dapat dipastikan bahwa hasilnya adalah nyata mengenai penerapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan no.15 oleh PT Nusa Halmahera Mineral tahun 2020-2022,

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik triangulasi untuk memvalidasi data yang sudah dikumpulkan. Triangulasi menurut Sugiyono (2011) adalah teknik yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Dqlab 2021). Penelitian ini menggunakan teknik-teknik triangulasi, pengamatan, diskusi, analisis kasus negatif, member check, review laporan, audit, penelusuran jejak, atau metode validitas dan reliabilitas lainnya yang sesuai.

Triangulasi merupakan suatu metode validasi data yang digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang konstruktif, data yang diperoleh, dan

analisis data peneliti dibandingkan dengan data orang lain. Dalam melakukan teknik triangulasi ada beberapa cara yaitu:

1. Triangulasi Sumber, membandingkan dan memeriksa kembali informasi yang diperoleh melalui sumber yang berbeda. Seperti membandingkan hasil observasi dengan hasil wawancara, atau hasil wawancara dengan dokumen yang berkorelasi dengan topik penelitian.
2. Triangulasi Teori, yaitu menggunakan dua teori atau lebih untuk digabungkan. Teknik ini memerlukan desain penelitian, data dan analisis yang lebih lengkap, sehingga memperoleh hasil yang komprehensif.
3. Triangulasi Peneliti, menitikberatkan pada observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap lebih dari satu peneliti, karena setiap peneliti mempunyai pandangan dan interpretasi masing-masing dalam mengamati suatu fenomena.
4. Triangulasi Waktu, berguna untuk memvalidasi data yang berkaitan dengan perilaku manusia dan perubahan suatu proses. Dalam teknik ini, peneliti memerlukan lebih dari satu observasi untuk mengetahui keabsahan data.
5. Triangulasi Metode, dalam mengkaji keabsahan data dan temuan peneliti diperlukan lebih dari satu teknik pengumpulan data untuk memperoleh data yang sama (Bakry 2016, 56-57).

Triangulasi yang penelitian gunakan dalam topik penelitian ini adalah triangulasi sumber. Penelitian menetapkan kepercayaan pada suatu informasi tidak hanya bertumpu pada satu sumber, melainkan berbagai sumber sebagai acuan, seperti buku,

jurnal, laporan dan bentuk dokumentasi lainnya. Setelah itu dibandingkan data yang didapatkan melalui wawancara dan observasi.

1.5.4. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan cara yakni mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang dapat diceritakan kepada orang lain (Sugiyono 2007).

1.5.4.1. Reduksi Data

Reduksi data yaitu merangkum, memilih hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan (Sugiyono 2007).

Peneliti akan memilah data dan berfokus pada data mengenai upaya PT NHM dalam memenuhi SDGs No. 15 melalui *one earth*, reklamasi, dan upaya lainnya yang dilakukan oleh PT NHM. Peneliti mereduksi data dari hasil wawancara dan observasi terkait data laporan Semester Rehab Daerah Aliran Sungai, Laporan Tahunan Reklamasi, Perkembangan Reklamasi, kegiatan *Only one earth*, sistem dan teknologi yang digunakan untuk pengolahan sampah khususnya pada tahun 2020-2022.

1.5.4.2. Display Data

Setelah data direduksi, peneliti kemudian menampilkan data tersebut agar data tertata, mempunyai pola hubungan dan mudah dipahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data yang paling sering digunakan adalah teks naratif. Tampilan data dapat memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan pekerjaan selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami (Sugiyono 2007).

Peneliti akan mendisplay data sehingga mudah dipahami perihal penerapan SDGs no.15 yang berkaitan dengan ekosistem darat oleh PT NHM. Peneliti mendisplay data terkait dengan program yang dilakukan oleh PT NHM sebagai tanggung jawab PT NHM yaitu reklamasi, survei keanekaragaman hayati, kegiatan *only one earth*, dan pengolahan sampah.

1.5.4.3. Verifikasi dan Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing)

Menurut Miles dan Huberman Huberman, kesimpulan dan verifikasi merupakan langkah ketiga dalam teknik analisis data kualitatif. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah apabila ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung tahap pengumpulan data selanjutnya. Namun jika bukti-bukti tersebut valid dan konsisten ketika peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel (Thabroni 2021).

Analisis permasalahan penelitian ini berawal dari fenomena-fenomena menuju pada sebuah kesimpulan yang bersifat general dari fenomena yang berkaitan dengan isu lingkungan hidup yaitu analisis penerapan SDGs No.15 oleh

PT NHM. Peneliti melakukan observasi, wawancara, studi dokumen di lapangan terkait dengan data yang sudah diberikan oleh Departemen Lingkungan PT NHM untuk memverifikasi bahwa data yang diberikan sudah sesuai. Setelah itu, peneliti menarik kesimpulan penerapan SDGs no 15 yang dilakukan oleh PT NHM yaitu melalui program tanggung jawab lingkungan berupa reklamasi, survei keanekaragaman hayati, kegiatan *only one earth* dan pengolahan sampah.**1.6**

Sistematika penelitian

Dalam penyusunan penelitian, agar lebih dapat dicermati secara sistematis, maka dibuat sistematika penelitian sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini merupakan pendahuluan yang melandasi penyusunan penulisan diantaranya: latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisa data, dan sistematika penelitian.

BAB II Kajian Pustaka

Bab ini berisi tinjauan pustaka, kerangka teoritik, kerangka pemikiran, dan argumen utama yang menjelaskan tentang Pembangunan berkelanjutan khususnya pada sektor lingkungan yaitu point no 15 dari SDGs Menjaga Ekosistem Darat.

BAB III Pembahasan

Bab ini akan mencakup kondisi lingkungan Tambang PT NHM, Penerapan SDGs no.15 oleh PT NHM tahun 2020-2022 dan keterkaitan tujuan SDGs terhadap upaya yang dilakukan oleh PT NHM.

BAB IV Penutup

Bab ini berisi sub-bab mengenai kesimpulan dan rekomendasi terkait penerapan SDGs no. 15 oleh PT NHM

