

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, kita dihadapkan dengan banyak tantangan lingkungan yang ditetapkan dalam The United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development. Agenda tersebut digunakan untuk mengedepankan langkah-langkah spesifik agar dapat mencapai dunia yang lebih adil, lebih sejahtera, dan lebih menghargai lingkungan dalam waktu sepuluh tahun. Terdapat beberapa masalah lingkungan global utama yang menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) harus segera diselesaikan yaitu mitigasi dan adaptasi perubahan iklim, masalah pencemaran dan pengaruhnya terhadap kesehatan, melindungi laut, transisi energi terbarukan, model makanan berkelanjutan, melindungi keanekaragaman hayati, pembangunan dan mobilitas perkotaan berkelanjutan, kelangkaan air, fenomena meteorologi ekstrem, dan terakhir kelebihan populasi dan pengelolaan sampah.<sup>1</sup>

Salah satu agenda PBB adalah untuk melindungi laut, yang mana laut merupakan salah satu sumber penting untuk keberlangsungan hidup manusia dan hewan yang ada di dunia. Terdapat banyak kekayaan dan keindahan laut yang diberikan kepada manusia seperti biota laut, objek wisata, dan sebagainya. Pada dasarnya laut merupakan tempat yang sangat indah dan memberikan banyak

---

<sup>1</sup> IBERDROLA, "The big global environmental issues we need to resolve by 2030," <https://www.iberdrola.com/sustainability/most-important-environmental-issues> (diakses pada 19 Agustus 2022).

manfaat dalam kehidupan kita sehari-hari dimanapun kita berada. Dalam membuat barang-barang yang setiap hari kita gunakan, diperlukan bahan yang hanya bisa didapat dari laut, misalnya seperti beberapa jenis *ganggang* yang berasal dari laut yang diperlukan untuk membuat pasta gigi, masker atau krim muka, bahkan makanan. Tidak hanya itu saja, laut juga memberikan kita 50% oksigen, yang mana ketika kita bernafas, oksigen yang kita hirup setengahnya berasal dari lautan, karena plankton kecil dan tumbuhan laut menyerap CO<sub>2</sub> dan melalui proses yang disebut fotosintesis dan melepaskan O<sub>2</sub> kembali ke atmosfer.<sup>2</sup>

Mengetahui pentingnya laut bagi kehidupan makhluk hidup, sangat disayangkan bahwa di dalam laut masih terdapat banyak campuran bahan-bahan kompleks berbahaya yang terdiri dari merkuri, sampah plastik, bahan kimia manufaktur, limbah minyak bumi, limpasan pertanian, dan ancaman biologis.<sup>3</sup> Salah satu bahan berbahaya tersebut, yaitu sampah plastik merupakan isu lingkungan global karena laut yang berada di bumi ini pada dasarnya hanya satu dan saling terhubung. Berbagai sampah yang berada di suatu negara dapat terbawa oleh arus laut sehingga berpindah ke negara lain, yang mana hal ini dapat merugikan negara-negara sekitar laut maupun negara lainnya yang jauh. Sampah yang berada di Indonesia dapat terbawa ke Filipina dan dari Filipina dapat terbawa ke Vietnam atau Taiwan, dan seterusnya mengikuti arus laut yang ada. Pada

---

<sup>2</sup> “Why Is the Ocean Important,” <https://oceanconservationtrust.org/think-ocean/why-is-the-ocean-important/> (diakses pada 16 Februari 2022).

<sup>3</sup> Megan Avakian, “New Study Finds Ocean Pollution a Threat to Human Health,” [https://www.niehs.nih.gov/research/programs/geh/geh\\_newsletter/2021/2/articles/new\\_study\\_finds\\_ocean\\_pollution\\_a\\_threat\\_to\\_human\\_health.cfm](https://www.niehs.nih.gov/research/programs/geh/geh_newsletter/2021/2/articles/new_study_finds_ocean_pollution_a_threat_to_human_health.cfm) (diakses pada 19 Agustus 2022).

akhirnya, sampah laut yang ada di suatu negara harus ditangani dengan sungguh-sungguh karena bisa merugikan negara-negara lain.

Sampah plastik laut memberikan dampak buruk pada ekosistem laut, yang mana terdapat banyak sekali spesies laut yang terjerat, memakan, bahkan mati dikarenakan sampah plastik yang berada di laut. Selain itu sampah plastik juga berdampak buruk pada kesehatan manusia. Plastik mengandung bahan kimia yang dilepaskan secara perlahan ke perairan dan atmosfer. Air yang sudah terkontaminasi dengan bahan kimia, dapat mencemari ikan-ikan di laut. Nelayan kemudian menangkap ikan dan kontaminasi ini berakhir kembali dalam rantai makanan manusia.<sup>4</sup>

Ada berbagai hal yang membuat plastik menjadi berbahaya bagi manusia, yaitu toksisitas langsung dari plastik yang mengandung timbal, kadmium, dan merkuri. Racun-racun tersebut juga telah ditemukan di banyak ikan di laut, dan dapat sangat berbahaya bagi manusia jika mengkonsumsinya. *Diethylhexyl phthalate* (DEHP) yang terkandung dalam beberapa plastik, adalah karsinogen beracun. Terdapat beberapa racun lainnya yang ada di dalam plastik yang dapat menyebabkan penyakit seperti kanker, cacat lahir, masalah sistem kekebalan tubuh, dan masalah perkembangan anak.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Gianna Andrews, "Plastics in the Ocean Affecting Human Health," [https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/health/case\\_studies/plastics.html](https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/health/case_studies/plastics.html) (diakses pada 19 Agustus 2022).

<sup>5</sup> Ecology Center, "ADVERSE HEALTH EFFECTS OF PLASTICS," <https://ecologycenter.org/factsheets/adverse-health-effects-of-plastics/> (diakses pada 19 Agustus 2022).

Jenis plastik beracun lainnya adalah *health-bisphenol-A* (BPA), yang sangat mengkhawatirkan bagi kesehatan manusia. BPA digunakan dalam banyak benda termasuk botol plastik dan bahan kemasan makanan. Seiring waktu rantai polimer BPA rusak, toksisitas dapat masuk ke dalam tubuh manusia dengan berbagai cara, mulai dari meminum air yang terkontaminasi hingga memakan ikan yang terpapar racun yang telah terurai. BPA merupakan bahan kimia yang diketahui dapat mengganggu fungsi hormon manusia.<sup>6</sup>

Pariwisata juga dapat terkena dampak dari isu sampah plastik laut, ketika keindahan suatu destinasi wisata di suatu negara menjadi yang terpenting dan bila keindahan tersebut dirusak oleh banyaknya sampah laut akan memberikan dampak negatif pada pariwisata negara. United Nations of Environment Programme (UNEP) mengatakan bahwa sampah laut berasal dari banyak sumber dan menyebabkan spektrum yang luas dengan memberi dampak pada lingkungan, ekonomi, keselamatan, kesehatan dan budaya, dan tingkat degradasi yang sangat lambat dari sebagian besar sampah laut, terutama plastik, dan dengan jumlah sampah yang dibuang secara terus-menerus, menyebabkan peningkatan sampah laut yang ditemukan di laut dan di pantai.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Gianna Andrews, "Plastics in the Ocean Affecting Human Health," [https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/health/case\\_studies/plastics.html](https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/health/case_studies/plastics.html) (diakses pada 19 Agustus 2022).

<sup>7</sup> UNEP, "Marine Litter," <https://www.unep.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/working-regional-seas/marine-litter> (diakses pada 16 Februari 2022).

The International Union for Conservation of Nature (IUCN) mengatakan bahwa terdapat 14 juta ton plastik yang berakhir di lautan dunia tiap tahunnya.<sup>8</sup>

Berdasarkan UNEP terdapat beberapa jenis plastik sekali pakai, seperti:<sup>9</sup>

1. *Polyethylene Terephthalate* (PET) yang digunakan untuk botol air, wadah pengeluaran, nampan biskuit,
2. *High Density Polyethylene* (HDPE) untuk botol sampo, botol susu, wadah es krim,
3. *Low-Density Polyethylene* (LDPE) untuk tas, nampan, wadah, kemasan makanan,
4. *Polypropylene* (PP) biasanya untuk kantong keripik kentang, bak es krim, tutup botol, masker wajah sekali pakai,
5. *Polystyrene* (PS) untuk sendok garpu, piring, cangkir, dan
6. *Expanded Polystyrene* (EPS) untuk kemasan pelindung, cangkir minuman panas.

Sudah tidak asing lagi bahwa plastik sangat susah terurai dan World Wildlife Fund Australia memberi informasi mengenai bahan-bahan plastik sangat susah terurai yang akan memakan waktu cukup lama seperti:<sup>10</sup>

1. 20 tahun untuk kantong plastik,
2. 30 tahun untuk cangkir kopi plastik,

---

<sup>8</sup> IUCN, "Marine Plastic Pollution," [https://www.iucn.org/sites/default/files/2022-04/marine\\_plastic\\_pollution\\_issues\\_brief\\_nov21.pdf](https://www.iucn.org/sites/default/files/2022-04/marine_plastic_pollution_issues_brief_nov21.pdf) (diakses pada 15 April 2022).

<sup>9</sup>UNEP, "Single-Use Plastics: A Roadmap for Sustainability," <https://www.unep.org/resources/report/single-use-plastics-roadmap-sustainability> (diakses pada 15 April 2022).

<sup>10</sup> WWF Australia, "The lifecycle of plastic," <https://www.wwf.org.au/news/blogs/the-lifecycle-of-plastics> (diakses pada 16 Februari 2022).

3. 200 tahun untuk sedotan plastik,
4. 400 tahun untuk cincin plastik enam pak (*six pack plastic rings*) yang digunakan untuk membungkus minuman,
5. 450 tahun untuk botol air plastik,
6. 500 tahun untuk pod kopi,
7. 450 tahun untuk gelas plastik,
8. 500 tahun untuk popok sekali pakai, dan
9. 500 tahun untuk sikat gigi plastik.

Scientific and Technical Advisory Panel yang merupakan badan penasihat independen yang didirikan oleh United Nations Global Environment Facility di tahun 1995, melihat bahwa barang-barang plastik secara konsisten menempati peringkat tertinggi sebagai salah satu jenis sampah laut yang paling melimpah dalam skala global dan selain plastik terdapat sejumlah kecil bahan lainnya seperti logam dan kaca.<sup>11</sup>

Berdasarkan data yang diperoleh dari Indonesian Plastic Industry Association (INAPLAS) dan Badan Pusat Statistik (BPS), sampah plastik di Indonesia mencapai 64 juta ton per tahun. Sebanyak 3,2 juta ton merupakan sampah plastik yang dibuang ke laut. Kementerian Kelautan dan Perikanan mengatakan bahwa Indonesia menduduki peringkat kedua penyumbang sampah plastik global pada 2019 dengan 3,21 juta ton per tahun, sedangkan China berada di peringkat pertama dengan 8,81 juta ton per tahun.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> STAP, Marine Debris as a Global Environmental Problem: Introducing a solutions based framework focused on plastic, A STAP Information Document. (Washington, 2011).

<sup>12</sup> <https://voi.id/en/bernas/137477/its-terrible-indonesia-is-already-a-plastic-waste-emergency-a-day-reaches-64-million-tons-the-second-largest-in-the-world>

Indonesia – merupakan negara maritim yang terdiri dari banyak pulau dan biota laut yang sangat beragam dan melimpah – tidak dapat terlepas dari masalah isu sampah laut ini. Negara Indonesia mulai menyadari bahaya dari sampah-sampah yang ada di lautan dan penulis melihat bahwa Indonesia mulai signifikan menangani isu masalah sampah laut ini dari tahun 2017. Jenna Jambeck, yang merupakan seorang profesor Asosiasi Atletik Georgia di Teknik Lingkungan di Universitas Georgia, melakukan penelitian mengenai pencemaran sampah di laut Indonesia dan mengatakan bahwa Indonesia menghasilkan sampah plastik ke laut, yaitu sebanyak 187,2 juta ton.<sup>13</sup>

Noir Primadona Purba, seorang peneliti dari Universitas Padjadjaran mengatakan bahwa kondisi sampah laut di Indonesia disebabkan oleh berbagai faktor, seperti banyaknya penyebaran penduduk yang berada di tepian air seperti sungai dan laut dan cara berpikir masyarakat yang mana “laut masih bisa dianggap menjadi tempat pembuangan sampah” memperparah situasi sampah laut di Indonesia.<sup>14</sup> Selain itu, Indonesia juga belum memiliki alih teknologi yang mumpuni ditambah dengan beberapa industri yang masih menggunakan plastik karena dianggap bahan yang murah dan mudah dibuat, serta terakhir adanya kebijakan-kebijakan yang masih tumpang tindih.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Ratri W. Ningsih, “Dampak Pencemaran Air Laut Akibat Sampah Terhadap Kelestarian Laut di Indonesia,” [https://www.researchgate.net/publication/325312443\\_DAMPAK\\_PENCEMARAN\\_AIR\\_LAUT\\_AKIBAT\\_SAMPAH\\_TERHADAP\\_KELESTARIAN\\_LAUT\\_DI\\_INDONESIA](https://www.researchgate.net/publication/325312443_DAMPAK_PENCEMARAN_AIR_LAUT_AKIBAT_SAMPAH_TERHADAP_KELESTARIAN_LAUT_DI_INDONESIA) (diakses pada 3 Agustus 2022).

<sup>14</sup> Noir P. Purba, “Status Sampah Laut Indonesia,” [https://www.researchgate.net/publication/312586557\\_Status\\_Sampah\\_Laut\\_Indonesia](https://www.researchgate.net/publication/312586557_Status_Sampah_Laut_Indonesia) (diakses pada 3 Agustus 2022).

<sup>15</sup> Ibid.

Saat ini tidak dapat dipungkiri negara saling bergantung satu sama lain dalam mengatasi suatu masalah. Selain suatu negara mengurus masalah internalnya, kerja sama negara diperlukan untuk mengatasi isu-isu global yang menjadi urgensi bagi dunia. Isu global merupakan masalah yang sangat genting sehingga kegagalan dalam menyelesaikan masalah tersebut dapat berdampak buruk untuk kehidupan banyak orang di bumi.<sup>16</sup> Oleh karena itu, Indonesia perlu melakukan beberapa upaya untuk dapat menangani isu sampah laut dengan melakukan kerja sama dengan aktor lain maupun melakukan upaya secara mandiri.

Penulis tertarik untuk mengangkat tema laut dengan membahas isu sampah plastik laut dikarenakan sampah plastik laut yang sekarang ini semakin banyak, ditambah dengan penulis yang berasal dari Indonesia membuat adanya rasa ingin untuk mengulik lebih dalam lagi mengenai kontribusi apa yang Indonesia lakukan dari tahun 2017 baik secara mandiri maupun berkolaborasi dengan aktor lain untuk turut serta dalam menangani isu sampah plastik laut yang tergolong dalam isu lingkungan global. Dengan demikian, penelitian ini akan mengambil judul “Upaya Pemerintah Indonesia dalam Penanggulangan Sampah Plastik Laut sebagai Isu Lingkungan Global Sejak 2017.”

## **1.2 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan apa yang sudah dijelaskan pada bagian latar belakang, penulis akan membahas upaya-upaya apa saja yang Indonesia lakukan dalam menangani

---

<sup>16</sup> Kristen A. Hite., and John L. Seitz Global issues: an introduction (Oxford: John Wiley & Sons, 2016).

isu sampah plastik laut baik secara mandiri maupun dengan bekerja sama dengan aktor lain. Agar lingkup pembahasan tidak melebar, maka penulis memberikan batasan rentang waktu yaitu dari tahun 2017.

Oleh karena itu, penulis mengajukan satu pertanyaan penelitian, yaitu Bagaimana Upaya Indonesia dalam menanggulangi sampah plastik laut sebagai isu lingkungan global sejak 2017?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi sampah plastik laut sebagai isu lingkungan global untuk Indonesia. Penulis juga melihat bentuk-bentuk upaya apa saja yang telah dikerjakan oleh Indonesia dalam menanggulangi sampah plastik laut sebagai isu lingkungan global. Penelitian ini akan berfokus untuk melihat upaya apa saja yang telah Indonesia lakukan sejak tahun 2017 untuk menangani isu global ini baik upaya mandiri dan kolaborasi.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Beberapa kegunaan yang bisa diperoleh melalui penelitian yang penulis lakukan adalah memberikan informasi kepada pembaca dan juga penelitian ini dapat dijadikan sumber akademis mengenai isu sampah laut sebagai isu lingkungan global. Penulis juga berharap penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kontribusi-kontribusi apa yang telah dijalankan oleh

pemerintah Indonesia baik secara mandiri atau kolaborasi untuk menangani isu lingkungan global, yaitu sampah plastik laut.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Terdapat lima bagian dari sistematika penulisan dalam penelitian ini, bagian-bagian tersebut, yaitu

**BAB I** : Pada bab ini penulis menjelaskan latar belakang dan ruang lingkup penelitian. Dalam latar belakang penulis menjelaskan sampah plastik laut sebagai tantangan lingkungan global, pentingnya laut, dan bahaya sampah plastik laut bagi makhluk hidup, jenis-jenis sampah plastik laut dan kondisi sampah plastik laut. Pada bab ini pula penulis menyajikan sebuah rumusan masalah untuk mengkaji topik. Dalam bab ini juga terdapat tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

**BAB II** : Pada bab ini penulis menyajikan tinjauan pustaka, yang berisi hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang didapatkan dari literatur kredibel. Tinjauan pustaka memberikan penulis sudut pandang dari para ahli yang sudah membahas topik penelitian. Bab ini juga menyajikan kerangka teori dan juga konsep-konsep yang akan menjadikan dasar penulis dalam menganalisis isi penelitian.

**BAB III** : Pada bab ini penulis menguraikan metodologi penelitian yang terdiri dari pendekatan penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. Metodologi penelitian akan memberikan panduan dalam kajian dan penyajian penelitian.

**BAB IV** : Pada bab ini penulis rumusan masalah yang sudah diajukan akan dibahas dan dijawab. Penulis akan menguraikan upaya Indonesia dalam menangani

isu sampah plastik laut sebagai suatu isu global yang perlu ditangani bersama, baik secara mandiri maupun berkolaborasi dengan aktor-aktor lainnya.

**BAB V** : Pada bab terakhir ini penulis memberikan kesimpulan dan saran dari penulis mengenai topik yang dibahas. Penulis memberikan saran mengenai isu sampah plastik laut kepada akademisi, aktivis lingkungan, dan pemerintahan.

