

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemanasan global merupakan peningkatan suhu rata-rata permukaan bumi akibat efek gas rumah kaca, seperti emisi karbon dioksida dari pembakaran bahan bakar fosil atau dari deforestasi. Pemanasan global berdampak pada kehidupan di dunia dan dirasakan oleh seluruh makhluk hidup. Pemanasan global dapat berdampak pada perubahan iklim dan juga kenaikan muka air laut. Akibat dampak tersebut dapat terjadi bencana alam seperti erosi, banjir dan pergeseran lahan basah serta perubahan kualitas air (Asadi dkk., t.t.).

Hal tersebut mengakibatkan seluruh aktivitas manusia terasa lebih panas dan bisa berdampak pada keberlangsungan lingkungan dan ekosistem. Proses pemanasan global menurut pakar Agroklimatologi Dr. Bayu Dwi Apri Nugroho (dosen dan peneliti pada bidang iklim di Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada) dalam sebuah unggahan video melalui platform youtube berjudul “#TanyaPakar Episode 1 Bagaimana hubungan antara pemanasan global dan perubahan iklim?”. Menyebutkan bahwa proses pemanasan global terjadi mulai dari aktifitas manusia yang terdiri dari industry, mobilisasi, dan lain sebagainya yang menghasilkan gas, Co₂, gas Metane dan sebagainya. Kemudian menyebabkan terjadinya perubahan komposisi gas di atmosfer.

Dari situlah terjadi perubahan iklim. Meningkatnya pemanasan global (global warming) sangat memprihatinkan masa depan bumi. Jika hal tersebut tidak segera diatasi, akibatnya bisa sangat fatal: lapisan es di kutub akan mencair dan permukaan air laut akan naik. Gelombang panas pun akan mengacaukan iklim dan menimbulkan badai dahsyat serta akan memporakporandakan bangunan di berbagai kota.

Berdasarkan Laporan Panel Antar pemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC), dunia akan menghadapi berbagai bahaya iklim yang tidak terhindarkan selama dua dekade mendatang. Bahaya iklim yang tidak terhindarkan ini disebabkan oleh terjadinya pemanasan global 1,5 derajat Celcius (2,7 derajat Fahrenheit) (Ellyvon Pranita, 2022). Risiko bagi masyarakat akan meningkat, termasuk untuk infrastruktur dan pemukiman pesisir dataran rendah. “Laporan ini merupakan peringatan yang mengerikan tentang konsekuensi dari kelambanan tindakan,” kata Hoesung Lee, Ketua IPCC.

Kerugian dan kerusakan dari perubahan iklim akan bertambah secara cepat dengan pemanasan lebih jauh, dalam beberapa kasus menciptakan risiko di mana penduduk dan alam tidak dapat beradaptasi. Jika emisi hanya dikurangi pada laju yang dicanangkan saat ini, yakni sekitar 2,3 - 2,7 derajat Celcius, maka peningkatan suhu yang dihasilkan akan mengancam banyak hal seperti produksi pangan, pasokan air, kesehatan manusia, pemukiman pesisir, ekonomi nasional dan kelangsungan hidup sebagian besar dunia alamiah. Perubahan iklim akibat emisi gas rumah kaca manusia juga dapat

membuat panas yang ekstrem, hujan lebat, badai, banjir, kekeringan, dan kebakaran lebih intens. Ini juga akan mendorong kenaikan permukaan laut, pengasaman laut, melelehnya gletser dan salju, serta siklon tropis yang intensi, yang membahayakan dan menewaskan penduduk dan alam.

Penyerbukan dan kesehatan tanah akan diperlemah oleh pemanasan suhu muka bumi lebih lanjut. Sementara, hama dan penyakit-penyakit pertanian akan banyak meluas. Pertambahan risiko malnutrisi akan tinggi khususnya di Sub-Sahara Afrika, Asia Selatan, Amerika Tengah dan Selatan, serta pulau-pulau kecil. Jika suhu naik melampaui 1,5 derajat Celcius, maka seluruh ekosistem akan hilang dan tak tergantikan- bahkan jika suhu kemudian dikurangi dengan mengurangi karbon dioksida dari atmosfer - termasuk kutub, gunung dan ekosistem pesisir, dan region yang mungkin terdampak oleh lapisan es dan gletser yang mencair. Risiko kepunahan dari spesies terancam sedikitnya 10 kali lebih tinggi jika suhu terus meningkat mencapai 3 derajat Celcius. Pengurangan emisi yang lebih cepat merupakan cara untuk mencegah hal ini terjadi.

Provinsi Jawa Barat (Jabar) merupakan salah satu daerah di Indonesia yang mengalami dampak nyata dari pemanasan global. Gubernur Jabar, Ridwan Kamil, mengatakan 700 hektare (ha) lahan di pesisir Kabupaten Bekasi hingga Kabupaten Subang tenggelam akibat kenaikan permukaan air laut (Muhamad Fajar Riyandanu, 2022). Wahana Lingkungan Hidup Indonesia atau Walhi memaparkan ada dua pulau di Sumatra Selatan pada

2020 yang menghilang akibat kenaikan tinggi permukaan air laut, yakni Pulau Betet and Gundul.

Ahli geodesi dari Institute Teknologi Bandung, Heri Andreas, terjadi peningkatan ketinggian air laut di perairan Indonesia sebesar 3-8 mm per tahun. Perhitungan tersebut berdasarkan data satelit yang dikumpulkan ITB selama 20 tahun terakhir. Dia menjelaskan, kondisi ini tidak hanya dialami Jakarta. Kota-kota di pesisir utara Jawa, pesisir timur Sumatra, Kalimantan dan Papua bagian selatan juga berpotensi terendam banjir air dari laut. Heri mengatakan, kota-kota di Jawa dan Sumatra yang paling banyak terendam, seperti Jakarta, Pamanukan, Indramayu, Cirebon, Semarang, Tegal, Pekalongan, Pemalang Kendal, Demak, Cilacap, Tanjung Balai, Langsa, dan beberapa kota lainnya.

Mengutip laman The National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), permukaan laut global telah meningkat selama dua abad terakhir. Pada 2014, permukaan laut lebih tinggi 2,6 inci atau 6,6 cm dari rata-rata 1993, dan ketinggian ini masih terus bertambah 1/8 inci atau 3,2 milimeter per tahun. Permukaan air laut yang lebih tinggi berarti jika terjadi gelombang badai, air bisa terdorong lebih jauh ke daratan. Kondisi ini dapat merusak, bahkan mematikan bagi warga yang tinggal di daerah pesisir.

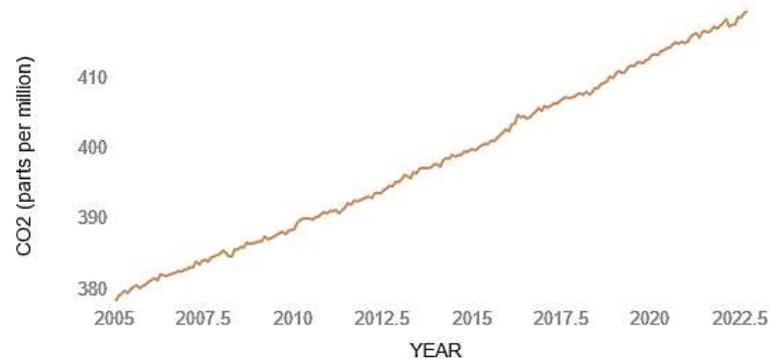
NOAA mencatat dua sebab utama kenaikan permukaan laut global. Pertama, ekspansi termal yang disebabkan oleh pemanasan lautan karena air mengembang saat menghangat. Kedua, adanya peningkatan pencairan es di daratan, seperti gletser dan lapisan es. Kenaikan permukaan laut di lokasi

tertentu mungkin lebih atau kurang dari rata-rata peningkatan air laut global. Itu bisa disebabkan oleh berbagai faktor, di antaranya penurunan muka tanah, pengendalian banjir hulu, erosi, arus laut regional, dan variasi ketinggian tanah. Guna meminimalisir dampak pemanasan global, Gubernur Ridwan Kamil tengah menjajaki beragam program elektrifikasi seperti meningkatkan kendaraan listrik.

Pada abad ke-21 terjadi perubahan lingkungan, dimana salah satunya disebabkan oleh gaya hidup manusia yang instan. Hal ini menimbulkan berbagai masalah seperti kerusakan ekosistem dan lingkungan yang menimbulkan level kewaspadaan masyarakat tentang ancaman masalah kesehatan dan masalah kelangsungan hidup (Kautish & Sharma, 2019). Hal ini mampu mendorong setiap individu untuk memenuhi gaya hidup salah satunya dalam transportasi. Banyak asumsi dari setiap masyarakat dengan memiliki kendaraan maka otomatis akan mampu menaikkan status sosialnya. Hal ini dapat memengaruhi environmental (nilai-nilai lingkungan) pada individu untuk menentukan suatu pilihan terhadap sebuah produk.

Sebuah nilai-nilai baik secara langsung maupun tidak dapat memengaruhi sebuah perilaku perlindungan lingkungan berdasarkan keprihatinan sehubungan dengan konsekuensi degradasi lingkungan. Nilai sendiri merupakan keyakinan yang gigih dalam pentingnya tujuan yang ditetapkan oleh orang-orang, yang memengaruhi system kognitif pribadi dan memandu perilaku spesifik individu (Dianti & Paramita, 2021).

Gambar 1.1 Jumlah ppm CO2 pada udara secara global



Sumber : Climate.nasa.gov 2022

Dalam unggahan video melalui platform youtube dengan judul “Bisakah Kita Menghentikan Pemanasan Global?” didapatkan bahwa pemanasan global hampir mustahil untuk dihentikan dikarenakan banyak senyawa yang berkumpul dan semakin memanas di atmosfer. Sedangkan penggunaan bahan bakar fosil oleh seluruh umat manusia hampir mencapai kurang lebih 37.000.000 ton atau setara dengan 6.000 menara giza (climate.nasa.gov). ilmuwan banyak yang bersepakat cara memperlambat dan mengurangi pemanasan global dengan cara mengurangi emisi gas rumah kaca di udara. 197 negara di dunia bersepakat melalui the paris agreement mengurangi gas emisi karbon sebesar 45% di tahun 2030, dan 100% di tahun 2050. Efeknya pun mulai dari kebakaran hutan gambut akibat pemanasan global, peningkatan volume ketinggian air laut, mencairnya es di kutub, terancamnya spesies hewan, rusaknya karang laut dan terancam punah hewan laut, beserta menimbulkan penyakit yang mudah berkembang di musim panas seperti malaria, demam berdarah.

Dalam menghadapi peningkatan serius masalah lingkungan, riset mengenai faktor-faktor yang mampu memengaruhi niat beli produk hijau tidak hanya bermanfaat untuk perlindungan tetapi juga mempromosikan pemasaran hijau. Penelitian menunjukkan bahwa 50-60% dari konsumen peduli tentang lingkungan, tetapi sikap positif mereka tentang lingkungan tidak mempromosikan sebuah niat pembelian produk hijau (Weisstein dkk., 2014). Beberapa peneliti telah menunjukkan bahwa nilai-nilai lingkungan berhubungan dengan perilaku daur ulang (Dunlap et al. 1983) dan kemauan individu untuk mengambil tindakan untuk melindungi lingkungan (Stern & Dietz, 1994). Nilai-nilai lingkungan, yang secara langsung terkait dengan konsumsi hijau, mengacu pada nilai-nilai perilaku afirmatif atau mendukung yang secara langsung ditujukan pada perlindungan lingkungan dan kewajiban lingkungan (McMillan dkk., 2004). Oleh karena itu, nilai lingkungan memiliki dampak yang signifikan pada niat beli produk hijau.

Sebuah studi sebelumnya menyelidiki niat pembelian produk hijau di antara konsumen dan menetapkan bahwa nilai-nilai adalah faktor kunci mempengaruhi keputusan pembelian (Chekima dkk., 2015). Selanjutnya, penelitian telah mengungkapkan bahwa nilai-nilai tertentu, terutama yang terkait dengan kualitas lingkungan dan pertumbuhan pribadi, menunjukkan korelasi positif yang lemah dengan perilaku pro-lingkungan, serta elemen perantara lainnya seperti sikap (Neuman, 1986).

Produk hijau dicirikan oleh sumber daya konservasi (seperti konservasi energi dan air), polusi rendah, toksisitas rendah, dan dapat didaur ulang (Y.

Sun dkk., 2018). Niat beli produk mencakup berbagai motif yang mempengaruhi perilaku pembelian konsumen dan dapat memprediksi perilaku pembelian yang sebenarnya. Niat beli produk hijau mengacu pada kecenderungan konsumen untuk membeli produk dengan karakteristik lingkungan terbaik daripada yang biasa (Majid dan Elahe 2017), Sudah seharusnya saat ini muncul kesadaran terhadap lingkungan yaitu dengan menggunakan produk yang ramah lingkungan. Salah satunya dengan menggunakan produk hijau ramah lingkungan.

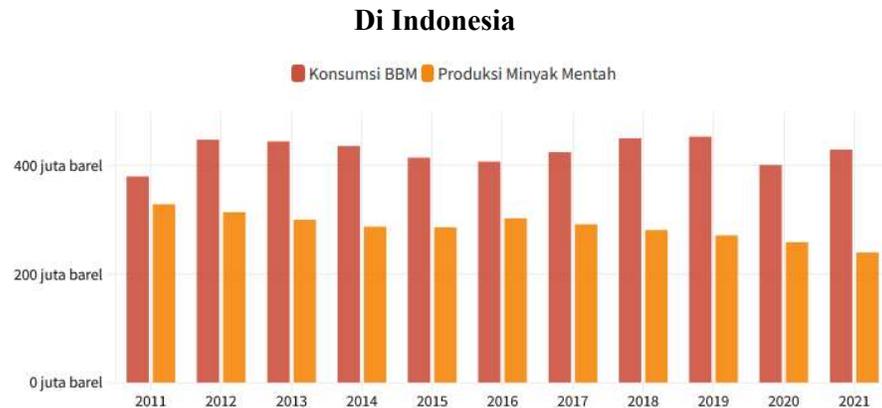
Salah satu produk hijau yaitu kendaraan listrik yang merupakan jawaban untuk solusi pengurangan emisi Co₂ di udara. Kendaraan bermotor di Indonesia Berdasarkan data kendaraan per pulau yang diterbitkan oleh laman korlantas.polri.go.id, Selasa (4/10/2022), total kepemilikan kendaraan di Indonesia 150.786.747 unit (Janlika Putri Indah Sari, 2022). Dengan kebijakan ambang batas gas emisi buang kendaraan terdiri dari karbon monoksida (CO₂) dan hidrokarbon (HC), Pergub DKI Jakarta Nomor 31 Tahun 2008 merinci ketentuan ambang batas emisi gas buang di masing-masing karakter kendaraan bermotor sebagai berikut (Nugrahadi, 2021):

- a. Mobil bensin tahun produksi di bawah 2007, wajib memiliki kadar CO₂ di bawah 3,0 persen dengan HC di bawah 700 ppm.
- b. Mobil bensin tahun produksi di atas 2007, wajib memiliki kadar CO₂ di bawah 1,5 persen dengan HC di bawah 200 ppm.
- c. Mobil diesel tahun produksi di bawah 2010 dan bobot kendaraan di bawah 3,5 ton, wajib memiliki kadar opasitas (timbangan) 50 persen.

- d. Mobil diesel tahun produksi di atas 2010 dan bobot kendaraan di bawah 3,5 ton, wajib memiliki kadar opasitas 40 persen.
- e. Mobil diesel tahun produksi di bawah 2010 dan bobot kendaraan di atas 3,5 ton, wajib memiliki kadar opasitas 60 persen
- f. Mobil diesel tahun produksi di atas 2010 dan bobot kendaraan di atas 3,5 ton, wajib memiliki kadar opasitas 50 persen
- g. Motor 2 tak produksi di bawah tahun 2010, CO di bawah 4,5 persen dan HC 12.000 ppm
- h. Motor 4 tak, produksi di bawah tahun 2010, CO maksimal 5,5 persen dan HC 2400 ppm
- i. Motor di atas tahun 2010, 2 tak maupun 4 tak, CO maksimal 4,5 persen dan HC 2.000 ppm. (Otomotifnet.com)

Sedangkan untuk konsumsi berbahan bakar minyak di Indonesia dikutip dari (Faisal Javier, 2022) bersumber dari Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia 2021.

Gambar 1. 2 Jumlah konsumsi dan produksi minyak mentah



Sumber: Handbook of Energy & Economic Statistics of Indonesia 2021

Sumber : Data.tempo.co 2022

Jumlah konsumsi dan produksi minyak mentah pertahun:

2017: 425,43 juta barel dan produksi 292,37 juta barel

2018: 452,01 juta barel dan produksi 281,78 juta barel

2019: 453,54 juta barel dan produksi 272,02 juta barel

2020: 401,64 juta barel dan produksi 259,25 juta barel

2021: 430,00 juta barel dan produksi 240,37 juta barel

Jumlah produksi minyak mentah dalam negeri yang terus menurun membuat pemerintah Indonesia harus melakukan impor guna memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri. Dan tingginya permintaan konsumsi bbm membuat kebergantungan pemenuhan minyak dengan cara impor. Dari situs US Energy Information Administration dijelaskan bahwa dari 1 barrel (42 gallon) minyak setelah dikilang jadi 44 galon lebih produk minyak yang punya daya jual. Bahkan untuk Avtur harganya lebih tinggi dari bensin. Setelah minyak mentah diangkat dari dalam tanah kemudian dikirim ke kilang

minyak lewat pipa, kapal, atau tongkang. Pada pengilangan berbagai bagian minyak mentah dipisah menjadi berbagai produk minyak yang bermanfaat. Minyak mentah diukur dalam barrel = 42 US Gallon = 159 liter. 42 galon (1 barrel) minyak akan menghasilkan lebih dari 44 gallon produk minyak. Tambahan 2 gallon itu serupa dengan popcorn (jagung letup) yang bertambah besar setelah mengembang (Agus Nizami, 2008).

Menurut data per 1 Barrel (42 gallon/ 159 liter) minyak mentah ketika dikilang akan menghasilkan :

Tabel 1.1 Hasil kilang per 1 barell minyak mentah

Produk Minyak	Gallon
Produk lain	7.27
LPG	1.72
Avtur	3.82
Heavy Fuel Oil	1.76
Minyak Bakar	1.75
Diesel	9.21
Bensin	19.25
Total	44.78

Sumber : Infoindonesiakita.com 2022

Berdasarkan penelitian (Putri & Gunawan, 2020) tentang niat adopsi dan preferensi konsumen terhadap produk baru. Niat adopsi adalah motivasi atau dorongan yang memprediksi perilaku aktual individu, yang dalam penelitian (Karahoca dkk., 2017) berkaitan dalam memutuskan akan menggunakan suatu produk inovasi dalam kesehariannya, sehingga niat adopsi adalah motivasi atau dorongan untuk menggunakan produk inovasi. Tingkat adopsi inovasi dipengaruhi oleh 5 faktor, diantaranya *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *observability*, dan *trialability* (Warner dkk., 2019).

Relative advantage adalah tingkat sejauh mana produk yang baru dianggap lebih baik daripada produk yang digantikannya. *Compatibility* adalah tingkat sejauh mana produk baru dianggap konsisten atau sesuai dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan konsumen potensial. *Complexity* adalah sejauh mana produk baru dianggap sulit untuk dipahami dan digunakan. *Observability* adalah tingkat sejauh mana hasil penerapan produk baru dapat dilihat oleh orang lain. *Trialability* adalah tingkat sejauh mana produk baru dapat dicoba sebelum diadopsi. Kelima faktor tersebut berpengaruh terhadap keputusan adopsi dari inovasi apapun (Kapoor dkk., 2014).

Grab melakukan penandatanganan memorandum of understanding (MoU) strategis bersama PT PLN (Persero) untuk pengembangan ekosistem electric vehicle (EV)/kendaraan listrik di Indonesia pada Rabu (16/10/2019). Kemitraan strategis mencakup Sesi Perencanaan Bersama atau *Joint Planning Session* (JPS), Riset dan Pengembangan Model Bisnis, serta pelaksanaan pilot project yang dapat meningkatkan pengalaman berkendara dengan EV serta aspek teknis, bisnis dan legal dalam rangka pengembangan dan implementasi e-mobility. “Penandatanganan nota kesepahaman ini sangat penting bagi kami, untuk mempercepat program kendaraan berlistrik di Indonesia, seperti yang kita ketahui bahwa PLN mendapatkan penugasan dari Pemerintah dalam rangka penyediaan infrastruktur pengisian listrik untuk KBL berbasis baterai. Hal ini juga menjadi bukti komitmen dan kontribusi Grab terhadap program Pemerintah demi terwujudnya kehidupan

masyarakat Indonesia yang lebih baik,” kata Plt Direktur Utama PLN Sripeni Inten dalam siaran pers (Arif Hatta, 2019).

Berdasarkan data dan teori yang sudah dijelaskan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai *environmental value*, *green product* terhadap *green product adoption*, dengan mengambil judul “**Analisis Green Marketing: transisi ICE ke EV melalui *environmental value*, *green product* terhadap *green product adoption* di Surabaya (Pengguna ICE & EV pada driver grab)**”

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah ada pengaruh *environmental value* terhadap *green product adoption* ?
2. Apakah ada pengaruh *green product* terhadap *green product adoption* ?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh *environmental value* terhadap *green product adoption*
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh *green product* terhadap *green product adoption*.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini secara teoritis diharapkan bisa memberikan pemikiran yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan sebagai sumber bacaan yang dapat memberikan informasi dan bahan referensi terkait

penelitian sejenis, khususnya berkaitan dengan pengaruh *environmental value* dan *green product* terhadap *green product adoption*

1.4.2 Manfaat praktis

a. Bagi akademis

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menambah sumber referensi mengenai *environmental value*, *green product*, dan *green product adoption*. Dan menambah pertimbangan baru bagi para akademis yang nantinya akan bekerja pada sebuah perusahaan dan hidup bermasyarakat untuk selalu mempertimbangkan penggunaan produk ramah lingkungan dalam keseharian guna mengurangi kerusakan dan melindungi lingkungan.

b. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pertimbangan perusahaan yang khususnya bergerak dibidang transportasi dalam menciptakan serta mengembangkan sebuah produk untuk mengurangi tingkat kerusakan terhadap lingkungan yang terlalu tinggi khususnya pada polusi udara dan bahkan mampu untuk membantu mempercepat proses perbaikan lingkungan sekitar khususnya mengenai polusi udara, sumber daya energi, iklim dan sebagainya.

c. Bagi penelitian yang akan datang

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan mafaat sebagai referensi dan bahan pertimbangan untuk melakukan pengembangan penelitian lebih lanjut mengenai *environmental value*, *green marketing*: *green product*, *green product adoption* di masa yang akan datang.