



**Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Program Studi Hubungan Internasional Program Sarjana**

Terakreditasi Unggul
SK BAN-PT No: 2579/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022

***Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *Circular Economy* :
Studi Kasus Microsoft di Belanda pada tahun 2020**

Skripsi

Oleh:
Natasya Sahda Luthfiah
6091801066

Bandung
2022



**Universitas Katolik Parahyangan
Fakultas Ilmu Sosial dan Politik
Program Studi Hubungan Internasional**

Terakreditasi Unggul
SK BAN-PT No: 2579/SK/BAN-PT/AK-ISK/S/IV/2022

***Extended Producer Responsibility to achieve Circular Economy :
Case Study Microsoft in The Netherlands in 2020***

Skripsi

Oleh:
Natasya Sahda Luthfiah
6091801066

Pembimbing

Dr. phil. Aknolt Kristian Pakpahan, S.IP., M.A.

Bandung
2022

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Jurusan Hubungan Internasional
Program Studi Hubungan Internasional Program Sarjana



Tanda Pengesahan Skripsi

Nama : Natasya Sahda Luthfiah
Nomor Pokok : 6091801066
Judul : *Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *Circular Economy*: Studi Kasus Microsoft di Belanda pada tahun 2020

Telah diuji dalam Ujian Sidang jenjang Sarjana
Pada Selasa, 21 Juni 2022
Dan dinyatakan **LULUS**

Tim Penguji

Ketua sidang merangkap anggota

Dr. Adelbertus Irawan Justiniarto Hartono, Drs., M.A. :

Sekretaris

Dr. phil. Aknolt Kristian Pakpahan, MA :

Anggota

Dr. Atom Ginting Munthe, M.S. :

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. Pius Sugeng Prasetyo, M.Si

Pernyataan

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Natasya Sahda Luthfiah

NPM : 6091801066

Program Studi : Ilmu Hubungan Internasional

Judul : *Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *Circular Economy* : Studi Kasus Microsoft di Belanda pada tahun 2020

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya tulis ilmiah sendiri dan bukanlah merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik oleh pihak lain. Adapun karya atau pendapat lain yang dikutip, ditulis sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Bandung, 6 Juni 2022



Natasya Sahda Luthfiah

ABSTRAK

Nama : Natasya Sahda Luthfiah

NPM : 6091801066

Judul : *Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *Circular Economy* : Studi Kasus
Microsoft di Belanda pada tahun 2020

Pesatnya perkembangan teknologi berbanding lurus dengan meningkatnya limbah elektronik. Adanya wabah COVID-19 juga memicu tingginya permintaan atas gawai elektronik. Limbah elektronik dapat menjadi berbahaya baik bagi lingkungan dan tentunya kehidupan manusia. Saat ini sistem ekonomi sedang melakukan perpindahan yang awalnya merupakan sistem linear ekonomi menjadi *circular economy*. Salah satu implementasi dari *circular economy* adalah dengan adanya kebijakan *Extended Producer Responsibility* yang telah dilaksanakan di Uni Eropa termasuk Belanda. Peraturan *Extended Producer Responsibility* merupakan kebijakan dimana tanggung jawab sebuah perusahaan tidak berhenti hingga produknya sampai ditangan konsumen tetapi juga hingga masa akhir produk dan pembuangannya. Microsoft merupakan salah satu perusahaan teknologi terbesar di dunia. Microsoft memiliki sejumlah kantor cabang di seluruh dunia mencakup Belanda maka dari itu Microsoft juga perlu mengikuti peraturan dan kebijakan yang berlaku di Belanda. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk menjabarkan **Bagaimana Microsoft melakukan program penanganan limbah elektronik di Belanda pada tahun 2020 berkaitan dengan kebijakan EPR di Belanda**. Penelitian ini menggunakan konsep *circular economy* dan kebijakan *Extended Producer Responsibility* di Belanda sebagai alat bantu analisa. Teori *Triple Bottom Line* (TBL) oleh John Elkington juga dimanfaatkan dalam penelitian ini untuk melihat hubungan antara *people*, *profit* dan juga *planet* dalam pengimplementasian kebijakan *Extended Producer Responsibility* bagi perusahaan. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah bahwa Microsoft telah melaksanakan berbagai inovasi dan inisiatif untuk menjalankan dan mematuhi peraturan *Extended Producer Responsibility*. Inisiatif tersebut adalah Microsoft menciptakan sistem baru pada *data center* nya di Amsterdam bernama *Microsoft Circular Center*. Microsoft juga bekerja sama dengan pihak ketiga WEEE Netherland untuk melakukan manajemen limbah dan juga memiliki program inisiatif *Mailback* gratis dengan melibatkan konsumen untuk turut serta memiliki andil dalam mengurangi limbah elektronik untuk mencapai *circular economy*. Kesimpulannya, Microsoft melakukan manajemen limbah elektronik di Belanda melalui inisiatifnya dan juga bekerja sama dengan bisnis lainnya hingga konsumennya.

Kata Kunci : Limbah Elektronik, *circular economy*, *Extended Producer Responsibility*, Microsoft, lingkungan

ABSTRACT

Name : Natasya Sahda Luthfiah

Student ID : 6091801066

Title : *Extended Producer Responsibility to achieve Circular Economy : A Case Study of Microsoft in Netherlands in 2020*

*The rapid development of technology is directly impacting the increase in electronic waste. The COVID-19 outbreak has also triggered high demand for electronic devices. Electronic waste can be dangerous both for the environment and human life. Currently, the economic system is moving from what was originally a linear economic system to a circular economy. One of the implementations of the circular economy is the Extended Producer Responsibility policy that has been implemented in the European Union, including in Netherlands. The Extended Producer Responsibility regulation is a policy where the responsibility of a company does not stop until the product reaches the consumer but also until the end of the product and its disposal. Microsoft is one of the largest technology companies in the world. Microsoft has a number of branch offices around the world including in Netherlands, therefore Microsoft also needs to follow the rules and policies that apply in Netherlands. Therefore, this study aims to describe **how Microsoft conducts its e-waste management program in the Netherlands in 2020 in relation to the EPR policy in the Netherlands**. This study uses the concept of circular economy and the policy of Extended Producer Responsibility in the Netherlands as analytical tools. The Triple Bottom Line (TBL) theory by John Elkington is also used in this study to see the relationship between people, profit and planet in implementing the Extended Producer Responsibility policy for companies. The result of this research is that Microsoft has implemented various innovations and initiatives to implement and comply with Extended Producer Responsibility regulations. The initiative was Microsoft created a new system at its data center in Amsterdam called the Microsoft Circular Center. Microsoft is also working with third parties WEEE Netherland to carry out waste management and also has a free Mailback initiative program by involving consumers to take part in reducing e-waste to achieve a circular economy. In conclusion, Microsoft carries out e-waste management in the Netherlands through its initiatives and also cooperates with other businesses and consumers.*

Key words : Electronic Waste, circular economy, Extended Producer Responsibility, Microsoft, environment

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas izin dan karuniaNya saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *Circular Economy* : Studi Kasus Microsoft di Belanda pada tahun 2020 sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar sarjana Strata 1 (S1) Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Katolik Parahyangan.

Penelitian ini ditulis untuk mengetahui bagaimana perusahaan multinasional Microsoft melaksanakan manajemen limbah elektroniknya dengan mengikuti kebijakan *Extended Producer Responsibility* di Belanda menggunakan konsep *circular economy*. Penulis berharap dengan adanya tulisan ini dapat membantu dan memberikan kontribusi pada perkembangan studi Ilmu Hubungan Internasional, terutama mengenai pembahasan terhadap *circular economy* dan *Extended Producer Responsibility*. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan penuh dengan keterbatasan. Maka dari itu, penulis sangat terbuka atas komentar, kritik, dan saran dari pihak-pihak lain untuk membantu menyempurnakan tulisan ini dan juga sebagai pembelajaran bagi penulis di masa mendatang.

Bandung, 6 Juni 2022

Natasya Sahda Luthfiah

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pengerjaan skripsi ini, tentunya penulis tidak dapat mengerjakan segalanya sendirian. Adanya bantuan dari beberapa pihak hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih dan rasa syukur terhadap bantuan dari beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

1. Terimakasih kepada **Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT**, penulis telah diberikan nikmat untuk dapat menyelesaikan penulisan skripsi dalam keadaan sehat, terutama di tengah adanya pandemi COVID-19. Terimakasih telah memberikan banyak karuniaNya dengan memberikan banyak kesempatan untuk memiliki pengalaman di banyak tempat sekaligus menyelesaikan skripsi ini dalam keadaan sehat dan tepat waktu.
2. Kepada kedua orang tua, **Papap, Mamah dan seluruh keluarga besar** atas segala bentuk dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih telah memberikan bantuan material untuk dapat menyelesaikan kuliah selama 4 tahun di HI UNPAR dan juga bantuan moral agar terus dapat menyelesaikan skripsi secara tepat waktu. Terimakasih atas segala doa yang selalu kalian panjatkan, menjadi motivasi penulis untuk terus menimba ilmu sedalam-dalamnya dan tidak menyerah.
3. Kepada dosen pembimbing, **Bang Tian (Dr. Aknolt Kristian Pakpahan)** yang selalu memberikan arahan dan masukan yang mudah dimengerti. Terimakasih telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini secara lancar.

4. Kepada seluruh **Mas, Bang dan Mba dosen HI UNPAR**, terimakasih telah memberikan ilmu yang berguna selama penulis berkuliah di UNPAR. Semoga seluruh ilmu yang telah diberikan kembali menjadi berkah bagi seluruh jajaran pengajar.
5. Kepada **bagian administrasi dan tata usaha** fakultas ilmu sosial dan ilmu politik UNPAR, terima kasih atas segala bantuan yang telah diberikan, memberikan kemudahan dan kenyamanan penulis selama berkuliah di UNPAR.
6. Kepada **Jhonson dan Ray**, terimakasih telah ada dan mendengar seluruh curhatan penulis selama berkuliah di UNPAR. Terimakasih untuk segala drama dan gosip yang telah dibicarakan. Terimakasih telah membuat tawa dimanapun kita berjumpa.
7. Kepada **Unpar Radio Station, teman-teman Repo**, terimakasih telah menampung aspirasi penulis yang banyak omong, kegilaan yang sudah dilalui bersama dari mulai daftar, siaran, liputan, sampai punya generasi berikutnya. We work, We play, We are family !
8. Kepada **teman-teman SMA** yang tidak bisa ditulis satu persatu dan teman-teman baru yang baru saya kenal saat berada di kafe, terimakasih telah menemani sampai akhir masa perkuliahan, terimakasih untuk tidak pernah lost contact, terimakasih untuk ratusan cangkir kopi dan diskusi yang terjadi. Terimakasih untuk seluruh ketawanya, semoga kalian sukses di perkuliahan masing-masing.
9. Kepada **AIESEC Bandung, terkhusus Executive Board 2021**, terimakasih sudah ada dalam sebagian besar perjalanan kuliah saya. Terimakasih telah mengajarkan pelajaran yang tidak bernilai hingga penulis memutuskan dunia professional dari organisasi ini. Terimakasih untuk semua role dance dan keseruan yang terjadi. Kepada **Rayhan Ramadhan, Maria, Hilda, dan kaka-kaka alumni** terimakasih selalu menjadi sosok kakak yang asik, dan selalu berbagi ilmu dan tawa. Kepada **Sabil**,

terimakasih sudah ada sejak 7 tahun terakhir, selalu menjadi telinga yang mau mendengar seluruh drama yang ada di hidup penulis. Kepada **Tata**, terimakasih telah menjadi teman yang selalu bisa diajak kemanapun, selalu menjadi pelawak tanpa disadari, selalu punya ide-ide gila dan cici dari keluarga kita. Kepada **Meita**, terimakasih telah menjadi orang sangat bijak dalam segala sesuatu dan menjadi teman curhat yang sangat objektif (galak). Kepada **June dan Andikha**, terimakasih telah menjadi teman curhat yang selalu anti-drama, tertawa di setiap drama dan kadang bingung apa yang sedang terjadi. Kepada **Sam**, semoga sukses dalam apapun yang kamu mau capai kedepannya, terimakasih telah membantu penulis.

10. Kepada **Irfan Ariq**, words can't describe how grateful I am for you to be there in my life. Terlalu banyak rasa syukur dan terimakasih yang ingin penulis sampaikan kepada kamu. Terimakasih untuk segala doa yang selalu dipanjatkan agar penulis dapat menjadi seperti sekarang ini. Terimakasih untuk telinga dan pundak yang selalu siap mendengarkan dan menemani segala bentuk keluh kesah penulis baik dalam perkuliahan maupun urusan lainnya. Terima Kasih untuk ide, waktu, dan tenaga yang telah dikeluarkan untuk membantu penulis selama ini. Terimakasih untuk selalu menjadi yang paling bahagia dalam setiap kesuksesan kecil dan menjadi yang paling pertama mendengarkan dalam setiap kesedihan. Segala doa yang baik selalu penulis harapkan untuk kamu.

11. Terakhir, Terima kasih kepada saya. Terimakasih sudah menjaga diri dan kesehatan. Terimakasih sudah hebat mengatur waktu dari kesibukan-kesibukan kamu yang lain. Terimakasih untuk tidak pernah menyerah, melawan rasa malas, dan bertanggung jawab atas apa yang kamu mulai. Berbanggalah dan jangan lupa istirahat.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah, Pembatasan Masalah dan Perumusan Masalah	4
1.2.1 Identifikasi Masalah	4
1.2.2 Pembatasan Masalah	12
1.2.3 Perumusan Masalah	13
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	13
1.3.1 Tujuan Penelitian	13
1.3.2 Kegunaan Penelitian	14
1.4 Kajian Literatur	14
1.5 Kerangka Pemikiran	18
1.6 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	22
1.6.1 Metode Penelitian	22
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	23
1.7 Sistematika Penulisan	24
1.8 Kerangka Kerja	25
BAB II	27
Microsoft dan Komitmen untuk Masa Depan yang Berkelanjutan	27
2.1 Sejarah	27
2.2 Visi dan Misi	29
2.3 Milestone	33
2.4 Nilai-nilai	36
2.5 Produk	36
2.6 Cabang	39
2.7 Program Sosial	39
2.8 Prinsip Microsoft mengenai Lingkungan	42
BAB III	44
Peraturan Extended Producer Responsibility dalam mencapai Circular Economy	44

3.1 Circular Economy	44
3.1.1 Pengertian dan Tujuan	44
3.1.2 Prinsip	47
3.1.3 Circular Economy di Eropa	51
3.2 Extended Producer Responsibility	53
3.2.1 Pengertian dan Tujuan	53
3.2.2 Sejarah EPR di Eropa	54
3.2.3 Instrumen	56
Bab IV	63
Analisis Manajemen Limbah Elektronik Microsoft berkaitan dengan kebijakan EPR di Belanda	63
4.1 Kebijakan Extended Producer Responsibility di Belanda	63
4.2 Program Manajemen Limbah Microsoft	68
4.2.1 Microsoft Circular Center	68
4.2.2 Kerjasama Microsoft dengan Pihak Ketiga	71
4.2.3 Program Mailback Gratis dari Microsoft	74
4.3 Tinjauan Program Manajemen Limbah Microsoft	81
4.3.1 Aspek Finansial	82
4.3.2 Aspek Sosial	83
4.3.3 Aspek Lingkungan	84
BAB V	85
Kesimpulan	85
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	43
Gambar 3.2	43
Gambar 3.3	47
Gambar 3.4	56
Gambar 3.5	58
Gambar 3.6	59
Gambar 4.1	66
Gambar 4.2	73
Gambar 4.3	73
Gambar 4.4	74
Gambar 4.5	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1

61

BAB I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Kondisi dunia yang sangat dinamis saat ini tidak lepas dari keberadaan globalisasi. Globalisasi saat ini sudah tidak dapat dipungkiri keberadaannya. Kondisi dimana proses interaksi baik antara individu, kelompok, perusahaan bahkan negara berjalan secara cepat dan juga semakin terintegrasi.¹ Salah satu aspek dalam globalisasi yang sangat berpengaruh yaitu adanya kemajuan teknologi. Revolusi industri 4.0 juga memberikan andil yang cukup besar pada kemajuan teknologi dimana teknologi saat ini dibuat lebih canggih dalam membantu manusia mendapatkan kebutuhannya. Aspek lain yang juga sangat terpengaruh dengan adanya aktivitas globalisasi yaitu komunikasi. Komunikasi yang telah disebutkan sebelumnya menjadi sangat cepat kemudian mengubah persepsi dari seluruh dunia yang awalnya sangat luas dan besar menjadi sangat sempit dan kecil. Hal tersebut dikarenakan komunikasi ditambah dengan kemajuan teknologi tersebut dapat menciptakan terhubungnya komunikasi dari individu ke individu lain dalam hitungan detik walaupun individu lainnya berada di belahan dunia lain.

Kemajuan teknologi saat ini telah berdampak bagi hampir seluruh aspek kehidupan manusia baik politik, sosial, maupun ekonomi dunia. Perangkat – perangkat teknologi kemudian diciptakan guna mempermudah manusia dalam melakukan pekerjaannya. Tidak hanya itu bahkan dewasa ini bahkan sangat jarang ditemukan individu yang tidak memiliki

¹ Burlacu, Sorin, Corneliu Gutu, and Florin Octavian Matei. "Globalization–pros and cons." *Calitatea* 19, no. S1 (2018): 124.

setidaknya satu perangkat elektronik bahkan lebih. Ditambah lagi dengan adanya kondisi pandemik covid-19 sejak tahun 2020 yang merupakan salah satu tantangan tersendiri atas globalisasi.² Pandemi Covid-19 ini kemudian memaksa manusia di seluruh dunia untuk melakukan *social distancing* dimana manusia harus melakukan pekerjaan dan kegiatan sehari-harinya dari rumah dan dilakukan secara daring. Hal tersebut membuktikan bahwa kemajuan teknologi sangat cepat untuk beradaptasi bahkan dalam kondisi pandemik sekalipun.

Kondisi manusia yang dapat dibilang sebagai terikat dengan teknologi maupun perangkat elektronik tersebut menciptakan pasar bisnis yang besar bagi perusahaan-perusahaan teknologi. Adanya perubahan yang cepat berdampak juga pada perusahaan yang terus menciptakan perangkat-perangkat yang terbaru dan berlomba-lomba bersaing dengan perusahaan lainnya untuk terus menciptakan perangkat yang terbaik, tercanggih, dan terbaru bagi para konsumennya. Munculnya sifat konsumerisme dari masyarakat dunia terlihat sangat wajar melihat adanya pembaharuan bagi perangkat-perangkat teknologi tersebut bahkan dalam hitungan bulan. Adanya pembaharuan yang sangat cepat tersebut kemudian tidak berbanding lurus dengan umur atau jangka waktu pemakaian dari perangkat-perangkat tersebut. Pemakaian sebuah perangkat menurut artikel yang dipublikasikan oleh Circular mengatakan bahwa perangkat-perangkat elektronik sebenarnya memiliki jangka waktu pemakaian yang lebih sedikit dibandingkan dengan

² Farrell, Henry, and Abraham Newman. "Will the coronavirus end globalization as we know it?." *Foreign Affairs* 16 (2020).

perkiraan dari manufaktur.³ Perangkat-perangkat inilah yang kemudian dibuang dan disebut juga sebagai limbah elektronik (*e-waste*).

Adanya kondisi-kondisi tersebut dan tantangan lainnya baik dalam segi lingkungan, politik, sosial, maupun ekonomi. Pembangunan berkelanjutan kemudian dianggap menjadi salah satu solusi terbaik atas permasalahan-permasalahan tersebut. Perserikatan Bangsa-Bangsa kemudian menciptakan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang diadopsi oleh seluruh anggotanya pada tahun 2015. SDGs berisikan 17 tujuan utama yang harus dicapai pada tahun 2030 lengkap bersama dengan target dan indikatornya yang satu sama lainnya saling berhubungan dan tentunya bagi kebaikan manusia dan juga lingkungan bagi saat ini maupun masa depan.⁴

Salah satu poin tujuan utama yang berkaitan dengan penulisan ini merupakan tujuan nomor 12 yaitu *Responsible Consumption and Production* yang memastikan adanya pola konsumsi maupun produksi yang berkelanjutan. Tujuan nomor 12 ini kemudian memiliki 11 target dimana target poin 12.5 berbicara mengenai pengurangan produksi limbah secara substansial baik melalui tindakan pencegahan, pengurangan, daur ulang maupun penggunaan kembali barang barang tersebut pada tahun 2030.⁵ Poin tersebut merupakan target yang

³ Moore, Darrel. "Lifespan of Electronics 2.3 Years Shorter than Intended by Design." Circular Online, June 19, 2020.

<https://www.circularonline.co.uk/news/lifespan-of-electronics-2-3-years-shorter-than-intended-by-design/>.

⁴ UN. "Sustainable Development Goals." United Nations. United Nations. Accessed October 28, 2021. <https://sdgs.un.org/>.

⁵ UN. "Goal 12 | Department of Economic and Social Affairs." United Nations. United Nations. Accessed October 28, 2021. <https://sdgs.un.org/goals/goal12>.

berkaitan mengenai tulisan kali ini yang akan membicarakan mengenai manajemen limbah elektronik.

Permasalahan limbah elektronik ini menjadi memiliki urgensi yang tinggi untuk diatasi karena apabila dibiarkan akan sangat berbahaya bagi keberlanjutan hidup manusia. Selain itu, perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak dapat dicegah dan tentunya akan berkembang bahkan menjadi lebih cepat di masa yang akan mendatang. Pembangunan berkelanjutan dari PBB dengan menempatkan permasalahan khususnya mengenai limbah menjadi salah satu target membuktikan pentingnya permasalahan ini untuk pembangunan berkelanjutan. Tidak hanya itu, pembahasan mengenai limbah khususnya limbah elektronik belum memiliki pembahasan yang sangat luas. Maka dari itu, penulis tertarik membawakan penanganan permasalahan ini mengambil sudut pandang dari perusahaan khususnya perusahaan yang merupakan produsen dari barang elektronik dalam mengatasi dan juga menangani permasalahan limbah elektronik tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah, Pembatasan Masalah dan Perumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

Melihat adanya perkembangan teknologi yang semakin meningkat, tantangan terhadap kesejahteraan lingkungan semakin meningkat pula. Pesatnya perkembangan industrialisasi, banyaknya urbanisasi, meningkatnya populasi menyebabkan sejumlah permasalahan khususnya dalam hal lingkungan seperti rusaknya ozon, perubahan iklim,

pemanasan global dan tentunya sampah. Pembangunan Berkelanjutan yang diciptakan oleh PBB dalam rangka menciptakan kondisi dunia yang lebih berkelanjutan pada tahun 2030 mulai muncul sebagai paradigma baru dan juga tujuan utama bagi pemerintah dunia maupun perusahaan multinasional.

Penggunaan teknologi yang semakin meningkat tidak diikuti dengan penanganan masa akhir produk menjadikan limbah elektronik semakin meningkat. Limbah elektronik ini kemudian mengandung beberapa aditif beracun atau zat berbahaya, seperti: merkuri, penghambat api brominasi (BFR), dan klorofluorokarbon (CFC), atau hidroklorofluorokarbon (HCFC). Meningkatnya tingkat e-waste, rendahnya pengumpulan limbah dan pembuangan dan pengolahan limbah yang tidak ramah lingkungan ini menimbulkan risiko yang signifikan terhadap lingkungan dan kesehatan manusia. Sebanyak 50 ton merkuri dan 71 kt plastik BFR ditemukan di aliran limbah elektronik setiap tahunnya, yang sebagian besar dilepaskan ke lingkungan dan berdampak pada kesehatan pekerja yang terpapar dan lingkungan sekitarnya.⁶

Pengelolaan limbah elektronik yang tidak tepat juga berkontribusi terhadap pemanasan global. Jika bahan dalam e-waste tidak didaur ulang, mereka tidak dapat menggantikan bahan baku primer dan mengurangi emisi gas rumah kaca dari ekstraksi dan pemurnian bahan baku primer. Selanjutnya, cairan kimia pendingin atau refrigeran yang ditemukan di beberapa alat yang melakukan pertukaran suhu adalah gas rumah kaca. Sebanyak 98 Mt setara CO₂ dilepaskan ke atmosfer dari lemari es dan AC yang dibuang yang tidak dikelola secara ramah lingkungan.⁷ Hal ini kira-kira berkontribusi sekitar 0,3% dari emisi terkait energi global pada 2019 (IEA).

⁶ Global E waste Monitor, 2020

⁷ ibid

Seiring berjalannya waktu terdapat peningkatan jumlah konsumsi yang disertai dengan meningkatnya kesadaran akan menjaga lingkungan dimana mendorong lahirnya sebuah alternatif yang bernama *Circular Economy*. *Circular Economy* merupakan sebuah usaha untuk menggunakan produk-produk yang berada di akhir siklus hidupnya menjadi sebuah sumber daya yang dapat digunakan untuk kebutuhan atau produk lainnya. Hal ini bermaksud untuk menghindarkan suatu produk dari siklus tertutup dimana produk yang diproduksi akan dibuang dan tidak digunakan menjadi sesuatu yang bernilai ketika masa hidupnya telah habis. Konsep ini mendorong usaha-usaha dalam menekan jumlah sampah atau limbah yang dihasilkan dari hasil produksi yang telah habis masa hidupnya menjadi seminimal mungkin. Dari segi teknis, suatu produk yang berada pada batas masa hidup dapat digunakan kembali (*reuse*), didaur ulang (*recycle*), diperbaiki (*repair*), atau dibuat kembali (*remanufacture*) yang tidak dapat diperbaiki. Model bisnis yang terdapat di dalam *Circular Economy* dibagi menjadi dua yaitu memperpanjang masa hidup produk dengan usaha perbaikan, pembuatan ulang, atau modifikasi lainnya, dan memanfaatkan produk tersebut menjadi sumber daya baru dengan proses mendaur ulang.⁸

Circular Economy memiliki beberapa keuntungan bagi produsen, masyarakat secara umum, dan lingkungan. Bagi produsen, *Circular Economy* membantu keamanan daya pasok bahan baku, meningkatkan daya saing produk, dan juga meningkatkan kemampuan untuk berinovasi. Bagi masyarakat umum, konsep ini membantu dalam penciptaan lapangan pekerjaan dan meningkatkan usia pakai suatu produk dikarenakan meningkatnya kualitas produk yang dikonsumsi yang berakibat penghematan secara ekonomi di sisi konsumen. Dari

⁸ Stahel, Walter R. "The Circular Economy." *Nature News*. Nature Publishing Group, March 23, 2016. <https://www.nature.com/articles/531435a>.

segi lingkungan *Circular Economy* menekan jumlah sampah atau limbah yang beredar yang berakibat mengurangi emisi gas rumah kaca dan juga mengurangi konsumsi energi yang dibutuhkan dalam proses pembuatan suatu produk.⁹

Berdasarkan *World Bank*, Belanda memiliki jumlah penduduk sebesar 17.441.139 yang diperkirakan dapat meningkat dalam waktu sebesar rata rata 0,553 persen per tahunnya.¹⁰ Hal tersebut menciptakan Belanda saat ini merupakan negara dengan kepadatan penduduk tiga puluh besar dunia. Rentang umur 15 sampai dengan 64 tahun atau yang sering disebut sebagai kelas pekerja juga tinggal di Belanda sebesar 64,264 persen dari keseluruhan masyarakat yang tinggal disana.¹² Maka, dapat dikatakan bahwa ketika seluruh pekerjaan dewasa kini membutuhkan teknologi, peran perangkat-perangkat elektronik sangat dibutuhkan. Ditambah lagi dengan kekuatan ekonomi Belanda yang berdasarkan pertumbuhan Produk Domestik Bruto bersaing dengan negara eropa lain seperti Jerman dan Belgia menyebabkan permintaan atas perangkat-perangkat teknologi terus meningkat pula.

⁹ European Parliament. "Circular Economy: Definition, Importance and Benefits: News: European Parliament." Circular economy: definition, importance and benefits | News | European Parliament, March 3, 2021. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits>.

¹⁰ World Bank. "Population, Total - Netherlands." Data, 2020. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=NL>.

¹¹ World Bank. "Population Growth (Annual %) - Netherlands." Data, 2020. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW?locations=NL>.

¹² World Bank. "Population Ages 15-64 (% of Total Population) - Netherlands." Data, 2020. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.1564.TO.ZS?locations=NL>.

Menurut data yang didapatkan dalam laporan *Digital Economy and Society Index* (DESI) Tahun 2018, Belanda menduduki peringkat keempat dalam digitalisasi di Uni Eropa. Terdapat lima aspek dalam penilaian DESI yaitu konektivitas internet, profil pengguna internet, penggunaan internet, integrasi teknologi digital, dan digitalisasi layanan publik. Belanda menduduki peringkat pertama dalam hal konektivitas internet di Eropa yang menyentuh angka 98 persen rumah tangga memiliki akses internet. Selanjutnya, sebanyak 5 persen dari total lapangan kerja adalah spesialis di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam *big data*, keamanan siber, dan juga kecerdasan buatan. Belanda juga menduduki peringkat kedua dan keempat dalam persentase jumlah individu yang menggunakan internet untuk keperluan perbankan dan perbelanjaan. Dalam hal integrasi teknologi digital dalam bisnis, Belanda mendapatkan peringkat keenam dari seluruh negara Uni Eropa. Selain itu, Belanda juga mendapatkan peringkat keenam dalam penggunaan layanan publik digital yang didorong dengan keterbukaan data pemerintahan.¹³

Pencapaian tersebut merupakan indikasi yang sangat kuat bahwa penggunaan perangkat elektronik menjadi hal yang esensial dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Belanda. Tidak hanya dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari, dalam proses pelaksanaan pemerintahan, bisnis, dan ekonomi masyarakat Belanda juga tidak terlepas dari penggunaan perangkat elektronik yang merupakan hal yang vital. Microsoft menjadi salah satu

¹³ European Union. "Digital Economy and Society Index (DESI) 2018 Country Report The Netherlands," 2018.

https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/nl-desi_2018-_country-profile_eng_B440E332-00FB-01A6-56315943FF4C573F_52234.pdf.

perusahaan yang memproduksi dan mendistribusikan perangkat elektronik yang beredar di Belanda.

Microsoft merupakan perusahaan multinasional yang berasal dari Amerika Serikat. Microsoft merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi yang telah berdiri sejak tahun 1975. Produknya meliputi perangkat lunak, layanan maupun perangkat keras. Mereka juga merancang dan memproduksi perangkat gawai nya sendiri dari mulai komputer pribadi, tablet hingga konsol game dan perangkat elektronik lainnya.¹⁴ Anak perusahaan Microsoft sendiri sampai hari ini tercatat terdapat pada lebih dari 90 negara. Microsoft memiliki beberapa segmen-segmen yang dilaporkan di Microsoft Annual Report 2020 menjadi sumber finansial dari perusahaan diantaranya, *Productivity and Business Processes*, *Intelligent Cloud*, dan *Personal Computing*. Dalam segi segmen *Productivity and Business Process* kebanyakan pendapatan Microsoft berasal dari penjualan perangkat lunak dan aplikasi Office dan LinkedIn. Selanjutnya, Microsoft juga memberikan jasa dan produk dalam segmen *Intelligent Cloud* melewati layanan server seperti Azure, SQL Server, GitHub dan layanan untuk perusahaan seperti *Premier Support Services* dan *Microsoft Consulting Services*. Selain itu terdapat produk-produk yang ditujukan untuk *Personal Computing* dalam bentuk perangkat lunak seperti Windows juga fitur pencarian dan perangkat keras seperti *personal computer* (PC), Laptop Surface, dan Xbox. Secara total jasa dan produk yang diberikan Microsoft berkontribusi sebanyak 143,015 juta USD dalam pendapatan.¹⁵

¹⁴ “MSFT.O - Microsoft Corporation Profile.” Reuters. Thomson Reuters. Accessed October 28, 2021. <https://www.reuters.com/companies/MSFT.O/profile>.

¹⁵ Microsoft 2020 Annual Report, <https://www.microsoft.com/investor/reports/ar20/download-center/>

Belanda tentunya menjadi salah satu pasar yang menarik bagi perusahaan-perusahaan multinasional. Fakta bahwa Belanda merupakan salah satu negara eropa yang memiliki teknologi digitalisasi yang sangat baik tentunya menjadi potensi besar bagi perusahaan-perusahaan yang ada di industri layanan dan produk berbasis teknologi seperti Microsoft. Seperti yang diketahui, Microsoft menjangkau pasar yang luas di bidang teknologi melalui produk dan layanannya di berbagai segmen tentunya cocok bagi pasar Belanda yang saat ini mengalami diversifikasi perangkat keras yang digunakan oleh konsumen di negara tersebut. Menurut data, sebanyak 6,6 persen merupakan perangkat keras tablet, 33,1 persen merupakan perangkat keras laptop, 19,2 persen merupakan perangkat keras berupa *thin client* atau terminal, dan 41,1 persen merupakan perangkat keras *desktop* dari seluruh perangkat keras yang digunakan oleh konsumen di Belanda.¹⁶

Seperti yang telah dikatakan sebelumnya bahwa tingkat konsumsi yang tinggi khususnya dalam bidang elektronik menghasilkan tingkat limbah elektronik yang tinggi pula. Limbah elektronik diartikan sebagai seluruh benda yang menggunakan tenaga listrik dari kabel ataupun baterai yang telah mencapai akhir siklus hidupnya atau komponen-komponen pembentuk produk elektronik tersebut telah habis masa pakainya.¹⁷ Limbah elektronik disebut juga dengan *E-waste* yang sering disingkat menjadi WEEE (*Waste Electrical and Electronic Equipment*).¹⁸ Berdasarkan data dari publikasi *Global E-Waste Monitor* pada tahun

¹⁶ Smart Profile. "Desktop Market Share in the Netherlands Keeps Decreasing." Smart Profile, April 1, 2019. <https://www.smartprofile.io/analytics-papers/the-netherlands/desktop-market-share-in-the-netherlands-keeps-decreasing/>.

¹⁷ World Economic Forum. "A New Circular Vision for Electronics Time for a Global Reboot," January 2019. https://www3.weforum.org/docs/WEF_A_New_Circular_Vision_for_Electronics.pdf.

¹⁸ Global E waste Monitor, 2020

2020 terdapat 373 kilo ton limbah elektronik yang dihasilkan selama satu tahun di Belanda.¹⁹ Sebagai bentuk tindakan atas komitmen pemerintah global atas pembangunan berkelanjutan yang diciptakan oleh PBB ditambah dengan permasalahan yang terjadi, maka dapat dilihat bahwa dalam beberapa tahun terakhir terdapat perubahan fokus bagi pemerintah dalam pembentukan peraturan mengenai lingkungan dan juga manajemen lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan khususnya perusahaan-perusahaan multinasional.

Salah satu langkah pemerintah yang dilakukan adalah dengan mengadopsi peraturan *extended producer responsibility* yang diambil di Uni Eropa dimana pada intinya EPR merupakan suatu kebijakan dengan pendekatan lingkungan yang memberikan produsen suatu tanggung jawab terhadap produk yang dibuat hingga tahap pasca-konsumsi dalam siklus hidup produk tersebut. Secara teknis, tanggung jawab yang dibebankan kepada suatu perusahaan merupakan beban finansial dan/atau beban untuk perusahaan dalam pengumpulan, pemilahan, dan perawatan produk yang berada pada akhir siklus hidupnya. EPR mengalihkan beban finansial dan/atau beban untuk organisasi dalam tata kelola produk yang berada pada akhir siklus hidup dari otoritas publik kepada pihak produsen sehingga tetap konsisten dengan prinsip *Polluters Pays*. Peraturan ini dianggap sebagai salah satu cara untuk menangani permasalahan limbah elektronik yang saat ini terjadi di Belanda.

¹⁹ Forti V., Baldé C.P., Kuehr R., Bel G. The Global E-waste Monitor 2020: Quantities, flows and the circular economy potential. United Nations University (UNU)/United Nations Institute for Training and Research (UNITAR) – co-hosted SCYCLE Programme, International Telecommunication Union (ITU) & International Solid Waste Association (ISWA), Bonn/Geneva/Rotterdam.

1.2.2 Pembatasan Masalah

Sejalan dengan perubahan teknologi yang konstan ini, banyak perusahaan multinasional muncul, sehingga memungkinkan untuk mengimpor dan mengekspor produk dan layanan, membeli dan menjual di pasar luar negeri, terlibat dalam pembuatan kontrak, melakukan investasi yang signifikan, dan membuka fasilitas manufaktur atau operasi perakitan bahkan di luar negeri. negara. Salah satu perusahaan multinasional yang dikenal luas adalah Microsoft. Microsoft telah membuka kantornya di lebih dari 170 wilayah di dunia. Microsoft kemudian memilih Belanda sebagai salah satu negara untuk memiliki kantor cabang dan melakukan kegiatan manajemen limbah di sana. Maka dari itu, penulis ingin meneliti mengenai kegiatan manajemen limbah elektronik yang dilakukan oleh perusahaan multinasional Microsoft dalam rangka pemenuhan kebijakan *Extended Producer Responsibility* untuk mencapai *circular economy*. Penelitian ini akan melihat kondisi limbah elektronik dan manajemennya di Belanda dari sudut pandang perusahaan.

Penelitian ini akan menggunakan teori *Circular Economy* dan konsep *Extended Producer Responsibility* sebagai landasan teori untuk melakukan analisa. Pembatasan waktu yang ditetapkan untuk penelitian ini adalah sepanjang tahun 2020 dikarenakan pada tahun tersebut, Microsoft telah melaksanakan inovasi dalam bentuk program sebagai bentuk nyata dari komitmen Microsoft untuk mencapai *circular economy* dan juga mematuhi kebijakan *Extended Producer Responsibility* di Belanda. Salah satu program tersebut dilaksanakan pertama kali sebagai *piloting project* memanfaatkan salah satu *datacenter* Microsoft yang berada di Amsterdam, Belanda.

1.2.3 Perumusan Masalah

Dengan melihat adanya fenomena pelaksanaan peraturan *extended producer responsibility* di Belanda , penelitian ini akan berusaha untuk meneliti bagaimana perusahaan multinasional Microsoft menciptakan program penanganan limbah dalam rangka pemenuhan peraturan *extended producer responsibility* untuk mencapai adanya *circular economy* di Belanda. Penelitian ini akan berjudul **Extended Producer Responsibility untuk mencapai Circular Economy : studi kasus Microsoft di Belanda pada tahun 2020** dan pertanyaan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah **Bagaimana Microsoft melakukan program penanganan limbah elektronik di Belanda pada tahun 2020 berkaitan dengan kebijakan EPR di Belanda?**

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, penelitian ini bertujuan ingin menjelaskan program penanganan limbah elektronik yang dilakukan oleh perusahaan Microsoft berkaitan dengan kebijakan EPR di Belanda pada tahun 2020. Selain itu, penelitian ini juga berusaha untuk mengetahui bagaimana kondisi umum limbah elektronik di Belanda, sistem pengelolaan limbah elektronik saat ini yang dilakukan oleh Microsoft, perkembangan dan pencapaian dalam mengelola limbah elektronik Microsoft, proyeksi dan potensi pengelolaan limbah elektronik di masa depan, serta kesesuaian

usaha-usaha Microsoft dengan pengaplikasian regulasi EPR dalam negara Belanda itu sendiri.

1.3.2 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirumuskan berikut ini merupakan kegunaan yang dapat diambil dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Memberikan informasi mengenai pengelolaan limbah elektronik yang dilakukan Microsoft di Belanda,
2. Memberikan pengetahuan mengenai EPR sebagai salah satu regulasi yang membantu mengendalikan peredaran limbah elektronik di dunia, dan
3. Memberikan sumbangan pemikiran dan referensi bagi pihak yang ingin melakukan penelitian serupa

1.4 Kajian Literatur

Literatur yang tertulis dalam penelitian kali ini berjumlah 3 buah. Semua literatur yang dicantumkan tentunya memiliki kaitan dengan dijalankannya peraturan *extended producer responsibility* di eropa untuk mencapai *circular economy* dalam menangani limbah khususnya limbah elektronik yang dihasilkan oleh adanya proses produksi dan konsumsi dari perusahaan multinasional dan masyarakat. Literatur-literatur ini kemudian akan digunakan sebagai pedoman dan atau pembanding bagi penelitian yang merancang literatur yang berkaitan dengan isu yang sama.

Tulisan pertama berasal dari Jurnal yang ditulis oleh Zvonimira Sverko Grdic , Marinela Krstinic Nizic and Elena Rudan berjudul “*Circular Economy Concept in the Context of Economic Development in EU Countries*” Tulisan ini dipublikasikan pada April 2020. tulisan ini dibuat untuk menjelaskan pengaplikasian konsep *circular economy* terhadap negara-negara di Eropa pada tahun 2008 hingga 2016. Dijelaskan bahwa saat penelitian berlangsung proses perubahan dari sistem linear menjadi sistem *circular economy* memang tidak mudah. Masih banyak dibutuhkan kejelasan mengenai sistem *circular economy* yang sedang diimplementasikan tersebut. Penelitian dilakukan dengan menggunakan GDP atau *Gross Domestic Product* sebagai variabel independen sedangkan variabel dependennya adalah produksi sampah kota perkapita, tingkat daur ulang sampah kota, tingkat daur ulang sampah kemasan menurut jenis kemasan, daur ulang *bio-waste*, dan tingkat daur ulang *e-waste*.²⁰ Penelitian dilakukan dengan menggunakan tabel bagi negara negara di eropa berdasarkan variabel tadi. Hasil nya menunjukkan bahwa adanya kenaikan GDP bagi seluruh negara di eropa dengan persentase yang beragam namun pada umumnya grafik cenderung meningkat. Hal ini dikonklusikan bahwa perubahan dari linear terhadap *circular economy* memanglah sulit dan tidak dapat dilakukan secara cepat, masih banyak aspek yang dapat lebih diperjelas dan ditingkatkan namun tren GDP yang meningkat membuktikan bahwa adanya perubahan yang baik dengan memikirkan keberlanjutan bagi lingkungan tanpa melewatkan keuntungan bagi negara maupun perusahaan.

Dalam jurnal berjudul “Stakeholder Views on Extended Producer Responsibility and the Circular Economy” ditulis oleh Nathan Kunz, Kieren Mayers, dan Luk Van Wassenhove

²⁰ Sverko Grdic, Zvonimira, Marinela Krstinic Nizic, and Elena Rudan. "Circular economy concept in the context of economic development in EU countries." *Sustainability* 12, no. 7 (2020): 3060.

menjelaskan mengenai pandangan dari stakeholders atau pemangku kepentingan mengenai adanya peraturan Extended Producer Responsibility. Para pemangku kepentingan tersebut meliputi

1. Produsen— produsen didefinisikan sebagai semua produsen, penjual, dan importir produk yang termasuk dalam lingkup undang-undang EPR.
2. *Producer Responsibility Organization* (PROs) - PRO mengatur kegiatan pengumpulan, pengolahan, dan daur ulang di bawah EPR atas nama produsen. PRO menutupi biaya operasi mereka dengan membebankan biaya kepada produsen yang mereka wakili.
3. Operator limbah—Pengelola limbah melakukan pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan daur ulang limbah atas nama PRO. Beberapa operator sampah juga melakukan kegiatan ini di luar sistem EPR. Kelompok pemangku kepentingan ini biasanya disebut sebagai “pendaur ulang”.
4. Otoritas nasional—Otoritas nasional adalah badan pengatur yang bertanggung jawab untuk mengubah arahan pemerintah ke dalam undang-undang nasional dan memastikan target yang ditetapkan oleh arahan tersebut tercapai. Otoritas nasional juga bertanggung jawab atas penegakan undang-undang EPR nasional.
5. Kotamadya—Kotamadya adalah otoritas lokal yang menyediakan dan mengatur kegiatan pengumpulan sampah di wilayah mereka. Kota memainkan peran sentral dalam EPR karena mereka menerima dan karena itu mengendalikan sebagian besar aliran limbah.

Dalam jurnal tersebut kemudian dijelaskan bahwa penerapan extended producer responsibility ini masih memiliki beberapa kekurangan seperti masih belum adanya kejelasan

bagaimana memastikan penegakan standar daur ulang yang tepat, hal ini ditanggapi oleh para pemangku kepentingan dengan diinginkannya standar dan penegakan yang harmonis merupakan kebutuhan mutlak, tetapi para pemangku kepentingan ragu bahwa penegakan akan berhasil dilakukan di masa depan. Selain itu juga terdapat beberapa masalah lainnya seperti pengembangan kerangka koordinasi untuk EPR dan bagaimana mencapai target pengumpulan sampah yang terus meningkat. Beberapa pemangku kepentingan berpendapat bahwa EPR harus dikoordinasikan oleh mekanisme sentral seperti *clearing house* yang mengawasi EPR dengan memantau kepatuhan produsen, mengalokasikan limbah ke PRO, dan mengatur persaingan di antara mereka.²¹

Jurnal ketiga merupakan tulisan dari Andrea Paci dan Claudio Becagli berjudul “*Public policies and corporate strategies for successful models in waste management*” berbicara mengenai sistem yang terbaik untuk melaksanakan manajemen limbah baik dari segi pemerintah maupun strategi perusahaan. Dalam tulisannya disimpulkan bahwa strategi regional dipandang menjadi strategi yang terbaik untuk melaksanakan manajemen limbah. Hal itu berarti memberikan otoritas kepada wilayah atau daerah masing masing dengan masih mengikuti arahan dari pemerintah pusat dan dapat memberikan hasil yang terbaik dalam manajemen limbah dikarenakan terdapat faktor kondisi wilayah masing-masing yang dapat diatur oleh pemerintah setempat dalam pengambilan keputusan atau pembuatan kebijakan. Hal tersebut meliputi menetapkan standar layanan, mendefinisikan dimensi yang berbeda dari kualitas dan urutan layanan dan tingkat kepuasan, dan metode penugasan yang akan

²¹ Kunz, Nathan, Kieren Mayers, and Luk N. Van Wassenhove. “Stakeholder Views on Extended Producer Responsibility and the Circular Economy.” *California Management Review* 60, no. 3 (2018): 45–70. <https://doi.org/10.1177/0008125617752694>.

diciptakan oleh pemerintah setempat.²² Penelitian ini meneliti beberapa daerah di dunia yang salah satunya berada di Italia dimana pemerintah berhasil menciptakan peraturan yang baik bagi setiap regional atau wilayah yang ada di Italia untuk manajemen limbah. Di lain pihak, perusahaan juga dapat memikirkan kembali strateginya dimana perusahaan dapat memperhitungkan pendapatan dan resiko yang muncul dari setiap kebijakan yang terjadi di wilayahnya sehingga baik pemerintah maupun perusahaan dapat menciptakan keuntungan tanpa melewatkan fokusnya terhadap lingkungan khususnya limbah.

1.5 Kerangka Pemikiran

Untuk menjawab dan menganalisis penelitian ini, akan digunakan beberapa kerangka pemikiran dan konsep. Paradigma pertama berasal dari buku yang ditulis oleh Viotti dan Kauppi yang berjudul *International Relations Theory : Realism, Pluralism, Globalisations*. Dalam buku tersebut dijelaskan bahwa teori atau paradigma pluralisme memiliki 4 asumsi dimana asumsi-asumsi tersebut sebagian menentang persepsi terdahulu seperti realisme. Pada asumsi pertama yaitu dinyatakan bahwa aktor internasional non-negara merupakan aktor penting dalam hubungan internasional. Hal ini menandakan adanya signifikansi terhadap aktor aktor non-negara seperti organisasi internasional, NGOs, perusahaan multinasional dan yang lainnya. Asumsi kedua berbicara mengenai negara bukanlah aktor tunggal dalam hubungan internasional. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, asumsi kedua ini menentang

²² Paci, Andrea, and Claudio Begagli. "Public Policies and Corporate Strategies for Successful Models in Waste Management." Accessed November 5, 2021.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.942.1298&rep=rep1&type=pdf>.

persepsi teori realisme yang menyatakan bahwa negara merupakan satu satunya atau merupakan aktor tunggal dari hubungan internasional. Asumsi selanjutnya atau asumsi ketiga yaitu bahwa paradigma pluralisme memandang kebijakan negara merupakan hasil dari proses negosiasi dan adu kepentingan baik dari dalam negeri maupun kondisi luar negeri. Proses tersebut menciptakan adanya saling mempengaruhi antara faktor domestik maupun internasional dan meragukan pandangan paradigma realisme yang menyatakan bahwa negara merupakan aktor rasional. asumsi keempat sekaligus terakhir dalam pluralisme yaitu pluralisme merencanakan perluasan politik internasional tidak hanya berfokus pada apa yang sering disebut sebagai high politics seperti isu -isu dalam bidang keamanan dan militer namun jauh daripada itu pluralisme menyatakan bahwa politik internasional perlu juga memberikan fokus terhadap isu-isu lainnya seperti ekonomi, sosial, lingkungan dan atau isu-isu lainnya yang juga sangat penting dan berpengaruh pada hubungan internasional.

Teori Pluralisme ini kemudian dapat digunakan pada penulisan kali ini mengingat penulis mengambil studi kasus salah satu perusahaan multinasional terbesar dalam bidang teknologi yaitu Microsoft dan bagaimana perusahaan tersebut menangani isu lingkungan yang merupakan salah satu isu penting dalam hubungan internasional. Berbicara mengenai lingkungan, konsep-konsep berikutnya akan fokus terhadap isu lingkungan yang tentunya masih berhubungan mengenai dengan ekonomi atau yang sering disebut sebagai *Green Economy*. *Green Economy* sendiri merupakan teori yang sangat luas berbicara mengenai sistem ekonomi mulai dari segi produksi, distribusi dan juga konsumsi yang lebih berkelanjutan dan mengurangi resiko bagi lingkungan dalam jangka panjang. Salah satu Konsep dalam *green economy* yaitu *Circular Economy*. Saat ini banyak sekali pengertian dari *circular economy* namun dapat disimpulkan bahwa *circular economy* merupakan sistem

ekonomi berfokus pada proses produksi dan konsumsi yang bertujuan menciptakan kehidupan yang lebih berkelanjutan khususnya dalam aspek lingkungan. Lebih dari itu, *circular economy* merupakan sistem ekonomi yang memikirkan proses sejak ekstraksi dari lingkungan atau alam hingga setelah pemakaian oleh konsumen. Seperti namanya, *circular economy* ingin mengubah sistem ekonomi yang awalnya linear dalam artian ekstraksi hingga produk sampai di konsumen menjadi sistem yang memutar dimana barang atau produk yang telah digunakan oleh konsumen kemudian menjadi bahan yang kembali kepada sistem produksi dan atau diproses kembali sehingga memiliki nilai yang kemudian menjadi produk yang dapat digunakan kembali dan terus menerus seperti itu menciptakan keberlanjutan.²³ Disebutkan oleh Ellen McArthur Foundation bahwa *circular economy* ini kemudian memiliki 3 basis yang akan menjadi basis dalam penulisan penelitian kali ini, diantaranya adalah ;

1. **Menghilangkan limbah dan polusi**, poin ini cukup menjelaskan bahwa basis pertama dalam circular economy adalah pengurangan masif dalam limbah dan juga polusi. *Circular Economy* (CE) menyatakan bahwa adanya sampah dari produk yang diciptakan merupakan sebuah kesalahan dalam proses desain dan produksi, pola pikir yang perlu diubah dalam masyarakat ialah dimana apabila sebuah produk menghasilkan limbah seharusnya dipandang sebagai sebuah kekurangan dibandingkan sebagai konsekuensi dari adanya produk. CE ingin dengan perubahan mindset tersebut maka limbah tidak akan dibuat sejak awal

²³ Korhonen, Jouni, Cali Nuur, Andreas Feldmann, and Seyoum Eshetu Birkie. "Circular Economy as an Essentially Contested Concept." *Journal of Cleaner Production* 175 (2018): 544–52. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.111>.

2. **Mensirkulasikan produk dan material**, poin ini menitikberatkan proses produksi dari sebuah produk atau barang dimana seharusnya para produsen mendesain dan merencanakan pembuatan produk untuk dapat digunakan kembali atau di daur ulang supaya menciptakan sirkularitas yang dibicarakan dalam CE yang akhirnya dapat berujung pada keberlanjutan sebuah produk. namun hal tersebut tidak selamanya dapat diimplementasikan misalnya dalam produk makanan maka dari itu sangat penting untuk dapat memastikan sebuah produk terus beredar dan tidak berakhir atau setidaknya meminimalisir untuk sampai di tempat pembuangan akhir
3. **Regenerasi Alam**, dalam konsepnya tidak ada sampah di alam dimana semua proses berkelanjutan maka dari itu sangat penting bagi seluruh masyarakat baik dalam seluruh proses ekonomi dari produksi hingga proses konsumsi untuk dapat mengedepankan keberlanjutan dari segala produk yang digunakan sehari hari agar dapat terciptanya keberlanjutan bagi dunia.²⁴

Masih berbicara mengenai lingkungan, sebuah perusahaan pun sudah seharusnya dapat memikirkan segala aspek penting untuk menunjang keberlanjutannya. John Elkington dalam tulisannya *Cannibals with Fork, the Triple Bottom Line of Twentieth Century Business* menyatakan mengenai konsep *Triple Bottom Line* (TBL) atau yang sering disebut juga sebagai 3P (*Profit, Planet, People*). Dalam konsepnya tersebut, Elkington menjelaskan bahwa perusahaan dapat memperhatikan konsep ini untuk pembangunan berkelanjutan yang terdiri

²⁴ Ellen MacArthur Foundation. "Circular Economy Introduction - Overview." Ellen MacArthur Foundation.

Accessed November 5, 2021.

<https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>.

atas kemakmuran ekonomi, kualitas lingkungan dan keadilan sosial bagi perusahaan dan sekitarnya. Profit dalam TBL menjelaskan mengenai tujuan utama dari sebuah perusahaan yaitu mencari laba sebesar-besarnya. Namun yang perlu digaris bawahi adalah bahwa *profit* tersebut tidak hanya menguntungkan bagi perusahaan namun juga bagi sekitarnya. Kemudian *Planet* berbicara mengenai kondisi lingkungan disekitar perusahaan tersebut dimana sisi lingkungan juga sangat penting untuk menjaga keberlanjutan dari wilayah sekitarnya dan atau lebih luas lagi. *People* merupakan aspek terakhir yang membawa sisi sosial dari sebuah perusahaan dimana tanpa adanya people maka seluruh proses dan sistem perusahaan tidak akan berjalan dengan baik. kesejahteraan karyawan dan orang-orang yang membantu perusahaan tersebut harus terjamin guna keberlanjutan perusahaan. Selain itu, perusahaan juga perlu untuk dapat memberikan timbal balik kepada masyarakat seperti upah yang memadai, perlindungan karyawan, dan lain-lain. Hal ini menjelaskan bahwa ketiga P di atas yaitu *profit, planet dan people* saling berkaitan satu sama lain dan menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dilepaskan. perusahaan harus dapat menyeimbangkan ketiganya agar dapat menjaga keberlanjutan perusahaan.

1.6 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1.6.1 Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan metode-metode untuk membuktikan suatu hipotesis atau menyediakan poin-poin dalam mendukung suatu teori diantaranya metode kuantitatif dan kualitatif. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah

metode penelitian kualitatif. Menurut W. Lawrence Neuman, metode penelitian kualitatif dapat dibedakan dari metode penelitian kuantitatif. Pertama dari segi data, metode kualitatif menggunakan data lunak yang terdiri atas dokumen, foto, simbol sebagai teknik pengumpulan data. Kemudian, metode kualitatif merupakan metode penelitian yang mengandalkan prinsip-prinsip dari ilmu sosial interpretatif dimana lebih berfokus terhadap melakukan pemeriksaan terperinci atas kasus-kasus tertentu yang muncul dalam aliran alami kehidupan sosial.²⁵ Penelitian ini juga akan menggunakan studi kasus yang bersifat eksplanatoris. Selain itu, penelitian juga akan dilakukan dengan metode analisis yang bersifat naratif dan interpretatif, mengingat bahwa data dan objek analisis tidak berada dalam kontrol penulis.

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini merupakan Studi Kasus dan studi dokumen dimana Studi Kasus merupakan sebuah penelitian mendalam mengenai suatu individu, kelompok, organisasi, program kegiatan, atau lainnya dalam rentang waktu tertentu. Melalui studi kasus diharapkan mendapatkan deskripsi secara holistik tentang subjek penelitiannya. Adapun studi kasus yang dilakukan dalam penelitian ini berasal dari pengamatan dan eksplorasi data sekunder sedangkan Studi Dokumen merupakan sebuah penelitian yang difokuskan kepada interpretasi bahan tertulis sesuai dengan konteksnya. Adapun studi dokumen yang dilakukan dalam penelitian ini berasal dari jurnal, buku, dan laporan perusahaan yang dikeluarkan kepada publik

²⁵ Neuman, W. Lawrence. Essay. In *Social Research Methods: Pearson New International Edition*, 167. Pearson Education Limited, 2014.

1.7 Sistematika Penulisan

Bab I merupakan bagian pendahuluan. Pada bagian ini dijelaskan mengenai latar belakang masalah yang merupakan penjelasan dari judul penelitian. Identifikasi masalah yang membahas dasar dari masalah penelitian yang kemudian dilanjutkan oleh tujuan dan kegunaan penelitian, kajian literatur, kerangka pemikiran yang akan menjadi landasan untuk analisis, metode penelitian dan teknik pengumpulan data dan diselesaikan dengan sistematika penulisan

Bab 2 membahas mengenai profil perusahaan yang akan dibahas pada penulisan tesis ini yaitu Microsoft. Penulisan akan terbagi menjadi sejarah terbentuknya perusahaan, visi dan misi perusahaan, *Milestone* atau pencapaian yang telah diraih oleh perusahaan, nilai-nilai yang dipegang oleh perusahaan, produk atau jasa yang ditawarkan, dan cabang perusahaan di berbagai negara.

Bab 3 membahas mengenai Peraturan Extended Producer Responsibility dalam mencapai Circular Economy. peraturan tersebut akan dielaborasi menjadi sejarah terbentuknya peraturan EPR, landasan terbentuknya EPR, bagaimana EPR menjadi salah satu cara mencapai circular economy, berdirinya peraturan EPR di Belanda dan bagaimana kondisi berjalannya regulasi EPR di Belanda.

Bab 4 merupakan bagian analisis dimana bab 4 akan membahas mengenai kondisi limbah elektronik di Belanda dan bagaimana perusahaan multinasional Microsoft

