#### **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

## A. Pandangan Umum Tentang Eko-Teologi

# 1. Definis Eko-Teologi

Menurut Ernst Haeckel tahun 1866, oikos dan logos adalah asal mula kata teologi adalah dari bahasa Yunani yang mempunyai definisi rumah atau tempat tinggal dan pengetahuan atau ilmu. Ilmu yang mempelajari organisme dengan lingkungan, dan organisme yang merupakan cabang ilmu biologi adalah definisi ekologi.¹ Pengetahuan tentang makhluk hidup dan planet ini secara keseluruhan adalah definisi ekologi sebagai ilmu pengetahuan. Planet bumi atau oikos adalah pemahaman ilmu ekologi karena anggapan bahwa bumi adalah rumah kediaman manusia dan seluruh makhluk hidup.²

Sedangkan pengertian teologi secara etimologi asalnya dari bahasa Yunani yaitu *theos* dan *logos*. *Theos* artinya adalah Allah dan kata *logos* artinya adalah wacana atau Firman atau perkataan. Jadi arti lengkap dari teologi merupakan wacana ilmiah tentang Allah. <sup>3</sup> Dalam KBBI kata teologi diartikan sebagai pengetahuan mengenai sifat dasar kepercayaan terhadap tuhan dan Allah sesuai dengan kitab suci.<sup>4</sup>

Ekologi dan teologi adalah dua kata yang tersusun menjadi kata Eko teologi.

Ekoteologi membahas tentang interaksi alam dengan agama atau agama dengan

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Lorens Bagus, Kamus Filsafat (Jakarta: Gramedia, 2005), 20.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 18.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Mojau Julianus B.F Drewes, *Apa Itu Teologi? Pengantar Ke Dalam Ilmu Teologi.* (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2007), 16.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Tim penyusun Kamus Pusat Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia (Jakarta: Balai Pustaka, 1993), 1041.

lingkungan. Ilmu ekoteologi akan memahami mengenai hubungan harmonis Allah, alam dan manusia.

# 2. Teori Etika Ekologi

Kesadaran manusia tentang kerusakan lingkungan dan krisis ekologi pada umumnya akan menimbulkan tentang teori etika ekologi. Etika lingkungan dipandang dari sudut ekologi dibagi menjadi dua bagian yaitu *deep ecology* atau yang dinamakan ekologi dalam dan *swallow ecology* atau yang dinamakan ekologi dangkal.

# a. Ekologi Dangkal (Shallow Ecology)

Ekologi dangkal mempunyai sifat antroposentris. Dalam pandangan ini fokusnya melihat jika lingkungan merupakan kepentingan manusia maka harus dipelihara dan dijaga supaya generasi yang akan datang dapat pula menikmati alam.<sup>5</sup> Perspektif seperti ini mengakibatkan manusia demi memenuhi kepentingannya menguras alam tanpa memperhatikan pada aspek kelestarian lingkungan.<sup>6</sup> Ekologi dangkal memandang manusia sebagai subjek, sedangkan lingkungan hidup adalah objek. Pendapat dalam teori ekologi dangkal yaitu prinsip dan nilai moral berlakunya hanya untuk manusia.<sup>7</sup>

Dalam pandangan ini kepentingan dan keperluan manusia memiliki nilai paling penting dan tinggi.<sup>8</sup> Alam merupakan tempat manusia tinggal dan bisa

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 151.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Yusuf Rogo Yuono, "Melawan Etika Lingkungan Antroposentris Melalui Interpretasi Teologi Penciptaan Sebagai Landasan Bagi Pengelolaan-Pelestarian Lingkungan," *Jurnal Teologi Sistematika Dan Praktika* 2 (2019): 191.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Anita Y. Tomusu, "Memahami Mandat Kebudayaan Dalam Perspektif Baru Di Dalam Kristus Untuk Melaksanakan Tugas Penatalayanan Lingkungan Hidup," *Sesawi; Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 2 (2020): 144.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Richard Bastian Manalu, "Pemahaman Alkitabiah Terhadap Ekologi," *Kerusso (Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen)* 1 (2018): 14.

menjadi berubah karena dijadikan sebagai eksploitasi. Seringkali muncul anggapan bahwa manusia merupakan pusat semesta yang dinamakan konsep ini sebagai antroposentris.<sup>9</sup> Cara pemikiran seperti ini memberikan tambahan yang kuat terhadap munculnya kerusakan ekologis. Ini disebabkan karena perspektif manusia yang berpikir bahwa pemanfaatan alam untuk kepentingan ekonomi. Padahal pada hakekatnya manusia juga merupakan ciptaan Allah yang memiliki tugas mempertanggungjawabkan dan menjaga alam milik Allah.<sup>10</sup>

Pemahaman yang diperoleh dari pandangan di atas yaitu ekologi dangkal sifatnya antroposentris karena manusia lah yang menjadi pusat dari sistem alam. Dalam pandangan ini diprioritaskan pada hak manusia terhadap alam tapi tidak memikirkan pertanggungjawaban manusia untuk memelihara alam.

# b. Ekologi Dalam (Deep Ecology)

Ekologi dalam merupakan pendekatan yang fokusnya adalah pemahaman lingkungan yang dijadikan keseluruhan kehidupan yang saling memerlukan sehingga semuanya memiliki makna dan arti yang sejajar. Sifat dari ekologi dalam adalah ekosentrisme yang memusatkan etika pada semua komunitas ekologi baik yang mati atau hidup.

Ekologi dalam tidak memandang Alam sebagai sebuah kumpulan objek yang terisolasi tapi alam dipandang sebagai jaringan fenomena yang saling ketergantungan dan terhubung dengan mendasar. Ekologi dalam mengakui semua

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Yosef Irianto Segu, "Cinta Ekologis Dalam Pendekatan Estetika Teologis Kristiani," MELINTAS (2016): 216.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Ngahu, "Mendamaikan Manusia Dengan Alam: Kajian Ekoteologi Kejadian 1:26-28," 78.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 153.

nilai intrinsik dari makhluk hidup serta melihat Manusia hanya sebagai salah satu jaringan pada kehidupan.<sup>12</sup> Manusia sebagai pemeran utama dalam kehidupan ini juga perlu menghargai keberadaan alam dan lingkungan yang terpisah dari kepentingan pemenuhan kebutuhannya.<sup>13</sup>

Dari pandangan diatas, dapat di pahami bahwa ekologi dalam tidak memusatkan perhatian pada kepentingan manusia, melainkan kepada seluruh mahkluk hidup yang ada dalam lingkup alam. Ditawarkan oleh ekologi dalam mengenai kesadaran ekologis untuk manusia yaitu kesadaran supaya manusia bisa memandang dirinya sebagai bagian dari alam semesta. Kesadaran itu merupakan langkah awal untuk membuat lingkungan ekosistem yang sehat dan harmonis.

## 3. Teori Ekoteologi

Lahirnya Ekoteologi merupakan tanggapan dari agama termasuk Kristen mengenai krisis dan permasalahan lingkungan yang ada. Ekoteologi adalah bagian dari teologi konstruktif yang pemikirannya berpusat pada perhatian hubungan antara agama serta alam. Ekoteologi penekanannya yaitu bahwa Allah tidak hanya berpihak pada manusia tetapi juga pada semua ciptaan.<sup>14</sup>

Pemicu munculnya sikap eksploitatif terhadap alam karena pandangan hidup yang sumbernya dari model monarkis yaitu Allah jauh dari dunia. Pada pemikiran ekologi semua alam semesta harusnya dilihat sebagai bagian dari tubuh Tuhan. Tuhan

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Edra Satmaidi, "Konsep Deep Ecology Dalam Pengaturan Hukum Lingkungan," *Jurnal Penelitian Hukum* 24 (2015): 151.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Aswin Rahadian, "Anomali Aliran Pada Shallow Ecology Ethic Dan Deep Ecology Ethic," ResearchGate (2017): 3.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Masinambow Yornan, Yuansari Octaviana Kansil, "Kajian Mengenai Ekoteologi Dari Perspektif Keugaharian," *SHAMAYIM: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani* 1 (2021): 125.

juga diibaratkan sebagai ibu yang mempunyai sifat cinta dan penuh kasih persahabatan. Maka bila ada hal yang diartikan manusia harus didasari dengan kesadaran bukan didasari oleh manipulasi, keinginan untuk menguasai, memerintah tetapi dilakukan demi persahabatan dan mengasihi semua ciptaan Allah.<sup>15</sup>

#### B. Pandangan Alkitab Mengenai Lingkungan Hidup

## 1. Pandangan Perjanjian Lama

Alkitab memulai kesaksiannya dengan menceritakan penciptaan langit dan bumi. Kisah penciptaan dalam Kitab Suci menegaskan pada mulanya semua ciptaan baik manusia maupun dunia dan seisinya, diciptakan oleh Allah. Keberadaan dunia dengan segala isinya merupakan pengakuan iman jika Allah merupakan pencipta segala yang ada di muka bumi. Perwujudan pengakuan iman yaitu manusia dalam menjawab dan merespon mandat yang diberikan Tuhan Allah kepadanya.

Kejadian 1:26-28 memberikan sebuah pernyataan jika manusia diciptakan serupa dan segambar Allah (Imago dei).18 Manusia diciptakan sebagai Imago dei yang memperlihatkan bahwa representative Allah di alam semesta yaitu definisinya bahwa manusia diturunkan Allah ke muka bumi tidak hanya sebagai karya yang paling sempurna tetapi manusia ditempatkan di tengah muka bumi juga untuk membawa perintah budaya dalam memelihara ciptaan Allah yang lainnya.19

<sup>16</sup>Novalina Martina, Hasiholan Sihaloho, "Eco-Theology Dalam Kisah Penciptaan," DIEGESIS 3 (2020): 76.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Ibid., 125–126.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Agustin Soewitomo Putri, "Penyelamatan Bumi Dan Isinya Dalam Pandangan Ekoteologi: Sebuah Analisis Biblikal," *Angelion (Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen)* 1 (2020).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Helianti Rande Manik, "Fenomena Kepercayaan Terhadap Totem Di Kec. Mappak, Tana Toraja: Studi Teologi Penciptaan Dalam Alukta Dan Kristen," *Melo: Jurnal Studi Agama-Agama* 1 (2021): 67.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Agustin Soewitomo Putri<br/>Soewitomo Putri, "Penyelamatan Bumi Dan Isinya Dalam Pandangan Ekoteologi: Sebuah Analisis Biblikal," 170–171.

Manusia diberikan mandat tidak hanya menaklukkan bumi tetapi yang terpenting adalah mandat untuk memposisikan manusia di taman Eden supaya memelihara dan mengusahakan taman tersebut (Kej.2:15), kemudian Allah menyerahkan semua makhluk hidup agar manusia memberi nama pada segala makhluk itu (Kej.2:19-20).20

Manusia yang memiliki mandat dari Allah dalam tata penciptaan, sejak awal penciptaan dituntut menjalin hubungan yang harmonis dengan Allah, sesama dan mahkluk lain sesuai Kejadian 1 : 26-28. Dari ayat ini F.L. Bakker menggambarkan hubungan tersebut sebagai berikut:

(1) Manusia memiliki hubungan yang sifatnya privasi dengan Allah. Ini yang dinamakan dengan pergaulan bersama Allah. Firman Allah yang tertuang dalam ayat 26 kepada mereka; (2) manusia mempunyai hubungan khusus dengan sesama. Disampaikan dalam ayat 27 bahwa penciptaan manusia lakilaki dan perempuan sesuai dengan gambar Allah; dan (3) seperti gambar Allah artinya manusia mempunyai hubungan khusus dengan makhluk Allah yang lain. Di dalam ayat 28 Allah memberikan tugas manusia untuk menaklukkan dan memenuhi bumi.<sup>21</sup>

Hubungan yang terjalin antara manusia dengan semua ciptaan Allah asalnya dari perintah dan berkat Allah pada Kejadian 1:28 untuk berkuasa dan menaklukkan bumi beserta seluruh makhluk hidup.<sup>22</sup> Kata "menaklukkan" adalah terjemahan dari kata Ibrani "*Kabash*" yang berarti "menginjak" (dengan kaki). Jadi kata menaklukkan memberi gambaran tentang seseorang yang berjalan menginjak segala sesuatu di bawah kakinya.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Emanuel Martasudjita, Pokok-Pokok Iman Gereja (Yogyakarta: Kanisius, 2013), 95.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>F.LBakker, Sejarah Kerajaan Allah (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2016), 17.

 $<sup>$^{22}$</sup>$ Robert Patannang Borrong, "Kronik Ekoteologi: Berteologi Dalam Konteks Krisis Lingkungan," STULOS (2019): 186.

Sedangkan "berkuasa atas" adalah terjemahan dari kata yang menginjak-injak segala sesuatu sampai mati.<sup>23</sup>

Loren Wilkinson dalam Markus rani, ungkapan "menaklukkan" dan "berkuasa atas" mengandung makna teologi perintah Tuhan kepada manusia dalam hal kuasa manusia atas ciptaan lainnya.<sup>24</sup> Penciptaan dan pemeliharaan dunia juga menjadi tanggung jawab manusia sebagai gambar Allah. Kuasa dan wewenang yang diberikan Allah kepada manusia seharusnya dipahami dalam kerangka perintah dan aksi yang kreatif dan bukan justru dalam kerangka dominasi atau kekerasan; tetapi demi kepentingan pembangunan dan pemeliharaan dunia dan segala isinya.<sup>25</sup>

Dalam perjanjian antara Allah dengan Israel di Sinai, dapat terlihat hubungan antara Israel, ciptaan dan Allah. Kitab Mazmur memperlihatkan bagaimana orang Israel memiliki kedekatan hidup yang utuh dengan makhluk ciptaan. Dalam Keluaran 19;5, sebelum Musa menerima sepuluh hukum, Allah mengingatkan bahwa seluruh dunia adalah milikNya dan dalam Ulangan 10:12-14 diingatkan kepada Israel agar takut kepada Allah yang memiliki langit bahkan Allah mengatasi semua bumi dan langit serta segala yang ada di dalamnya. Di sini Israel sebagai wakil dari manusia senantiasa diingatkan untuk memelihara kepunyaan Allah yaitu bumi dengan segala isinya dan mengingatkan akan keagungan Tuhan.<sup>26</sup>

<sup>23</sup>Daud Darmadi, "Konsep Mandat Budaya Sebagai Upaya Menjaga Kelestarian Lingkungan Hidup," *KALUTEROS: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 2 (2020): 6.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Markus Rani, *Teologi Kehidupan, Melestarikan Lingkungan* (Toraja: PT Sulo, 2006), 65.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Noprianti Lestari, "Teologi Penciptaan Yang Relasional Sebagai Alternatif Permasalahan Krisis Ekologi," *Baji Dakka* 02 (2018): 151.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 204.

Dalam kitab-kitab lain juga turut disaksikan penciptaan, perhatian dan pemeliharaan Allah kepada dunia sungguh menakjubkan. Bahkan dalam kitab Imamat Allah secara khusus memberikan peraturan kepada bangsa Israel ketika masuk dalam tanah perjanjian yaitu Kanaan, bahwa setiap tahun ketujuh bangsa Israel tidak boleh mengerjakan tanah untuk bercocok tanam.27 Harus ada waktu istirahat untuk tanah. Hal ini membuktikan bahwa ciptaan yang lain juga harus mendapat perhatian dan pemeliharaan.28

Sesuai dengan perspektif di atas maka pemahamannya yaitu bahwa tindakan Allah untuk menciptakan manusia sesuai dengan rupa dan gambar Allah mempunyai tujuan untuk pemeliharaan seluruh hasil karya Allah pada Alam semesta. Manusia di tempatkan Allah bukan hanya untuk menguasai ciptaan Allah, tetapi juga untuk menjaga dan melestarikan alam semesta. Alam yang terjaga kualitasnya akan memberi dampak positif bagi segala mahkluk di bumi termasuk manusia yang adalah pengelolah alam tersebut.

# 2. Pandangan Perjanjian Baru (PB)

Dalam konteks PB, penulis PB tidak memberikan perhatian khusus pada penciptaan. Di dalam Injil hubungan Yesus dan lingkungan tidak menjadi tema utama. Perhatian hampir seluruhnya dicurahkan pada Yesus Kristus. Kristus dalam PB

<sup>27</sup>Lembaga Alkitab Indonesia, Lingkungan Yang Lestari (Jakarta: LAI, 2001), 17.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Roy Charly H.P Sipahutar, "Kajian Ekoteologis Tentang Konsep Tanah Dalam Perjanjian Lama Dan Implikasinya Bagi Pemeliharaan Tanah," *BIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual* 2 (2019): 176.

dipandang sebagai perantara dari ciptaan dalam Kolose 1:16 terkandung ide mengenai status istimewa segenap ciptaan Allah.29

Di dalam surat-suratnya Rasul Paulus memahami bahwa cosmos adalah sesuatu alam semesta dan bukan Tuhan. Menurut Paulus cosmos itu cakupannya adalah segala benda (Rm. 11:36); melingkupi kemanusiaan yang digambarkan sebagai alam semesta (Gal.3:22).30 Cosmos merupakan ruang yang meliputi semua wilayah yang ada di luar tuhan tapi pada pemikiran Paulus cosmos tidak mempunyai keteraturan karena dunia sudah kehilangan keserasian dan keseimbangan.31

Representative mengenai cosmos pada perjanjian baru dilihat sebagai sarana untuk memberitakan Injil yaitu perjanjian baru dalam menyampaikan mengenai cosmos lebih kepada hubungannya terhadap manusia yaitu tempat Tuhan bertindak dan manusia menjalankan segala sesuatu dengan penuh tanggung jawab.32 Kebesaran Tuhan nyata dalam ciptaannya seperti yang ditegaskan oleh Paulus dalam Roma 1:20 bahwa:

"Apa yang tidak terlihat daripadanya yaitu kekuatan Allah Yang kekal mengenai keilahian Allah dan terlihat terhadap karya dan pikiranNya sejak dunia diciptakan."

Pemberitaan Injil dengan menggunakan sarana kosmos adalah sebuah pelaksanaan tugas dari manusia dalam pemeliharaan atas alam, seperti dalam Markus 16:15:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Paulus Sugeng Widjaja, "Apakah Aku Penjaga Saudaraku? Mencari Etika Ekologis Kristiani Yang Panentheistik Dan Berkeadilan," *Gema Teologika* 3 (2018): 171.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>Yohanes Hasiholan Tampubolon, "Refleksi Kepedulian Injili Pada Isu Lingkungan Hidup," *STULOS: Jurnal Teologi* (2020): 66.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Arianto Firmanto, Antonius Denny, "Tindakan Ekologis Gereja Katolik Di Indonesia Dari Perspektif Moral Lingkungan Hidup William Chang," *Jurnal FORUM* 50 (2021): 120.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Suryowati, "Manusia Dan Dunianya," Excelsis Deo: Jurnal Teologi, Misiologi Dan Pendidikan 4 (2020): 68.

"Pergilah ke seluruh dunia, beritakanlah Injil kepada segala mahkluk". Manusia hanya sebagai pengelolah dan pemelihara tetapi Allah tetap menjadi pemilik dan pemelihara.33

Tidak ada topik yang kuat dalam Injil mengenai hubungan Yesus dengan lingkungan alam. Tetapi Yesus kembali memfokuskan terhadap pemeliharaan Allah mengenai ciptaan Allah sama seperti bunga (Mat. 6:26-31), burung pipit (Mat. 10:29).34 Yesus memperlihatkan bahwa dirinya sebagai Tuhan atas ciptaan seperti untuk menenangkan angin ribut (Mrk. 6:45-51). Dalam perumpamaan tentang bunga bakung (Mat. 6:26-31), Yesus mengarahkan kita pada pemahaman bahwa terdapat keseimbangan dari jaminan Allah untuk burung di udara dan jaminan kebutuhan manusia.35

Bagi Paulus, satu-satunya pengusa dunia adalah Yesus Kristus dan penciptaan berdimensi kristosentris (Kol. 1:15-17). Surat Kolose 1:15-23 menjelaskan tentang sebuah pola hubungan yang baru dari manusia dan Allah serta manusia dengan ciptaan Allah yang lainnya.36 Terhadap orang Kristen Paulus tidak menyampaikan tugas supaya mengubah isi dunia tapi paling utama yaitu membiarkan diri untuk diubah dari Yesus Kristus. Melalui transportasi mendalam dalam hati Maka akan timbul perubahan dunia. Jadi orang Kristen bisa menghidupi semua keadaan di dunia dan mengubah bentuk dunia sesuai roh Yesus.37

Dalam terjemahan LAI semua ciptaan (manusia, hewan, dan tumbuhtumbuhan) diterjemahkan dengan kata "makhluk" untuk mensejajarkan semua ciptaan di

.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Ibelala Gea, "Beritakan Injil Kepada Segala Makhluk," *BIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual* 1 (2018): 57.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Surip Stanislaus, "Peduli Ekologi Ala Yesus Dan Paulus," Logos: Jurnal Filsafat Teologi 17 (2020): 4.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>Robert Patannang Borrong, *Teologi Dan Ekologi* (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2001), 32.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Soewitomo Putri, "Penyelamatan Bumi Dan Isinya Dalam Pandangan Ekoteologi: Sebuah Analisis Biblikal," 178.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Borrong, Teologi Dan Ekologi, 33.

hadapan Tuhan akan tetapi kata tersebut kemudian terjebak ke dalam pengertian makhluk sebagai manusia. Yang dimaksud "makhluk" adalah semua ciptaan, termasuk mereka yang bukan umat Allah.

## C. Pandangan Teolog Mengenai Lingkungan Hidup

#### 1. Robert Patannang Borrong

Robert Patannang Borrong dilahirkan di Sandana, Mamuju, Sulawesi Barat. Setelah memperoleh sarjana muda pada Sekolah Tinggi Teologi Rantepao pada tahun 1977, kemudian ia menyelesaikan tingkat kesarjanaannya pada Sekolah Tinggi Teologi Jakarta pada tahun 1980. Selanjutnya pada tahun 1983 ia memperoleh gelar Magister dan kemudiaan pada tahun 1996 ia memperoleh gelar Doktor Teologi dalam program SEAGST. Borrong sempat menjadi dosen di STT INTIM Ujung Pandang (1984-1987) dan tahun 1985 di tahbiskan menjadi pendeta Gereja Kristen Mamuju. Sejak tahun 1996 ia menjadi dosen tetap bidaang etika, filsafat, dan Teologi Modern di STT Jakarta. 38

Borrong memusatkan perhatian pada pola perilaku manusia dalam hubungannya dengan lingkungan.<sup>39</sup> Ia memandang bahwa planet bumi merupakan satusatunya tempat yang memungkinkan berlangsungnya kehidupan. Pada planet bumi inilah manusia dan seluruh organisme dapat hidup, di mana manusia mempunyai peranan yang bersifat khusus dalam ekosistem.<sup>40</sup>

<sup>39</sup>Ngabalin, "Ekoteologi: Tinjauan Teologi Terhadap Keselamatan Lingkungan Hidup," 123.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Borrong, Etika Bumi Baru.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Borrong, Etika Bumi Baru, 15–17.

Lingkungan dalam pandangan Borrong disampaikan pada tiga kelompok mendasar yaitu lingkungan fisik, sosial dan biologis. Lingkungan biologis atau biasa disebut sebagai organik yaitu semua makhluk hidup di sekitar manusia seperti binatang yang terbesar gajah dan yang terkecil kuman dan seluruh tumbuhan. Lingkungan fisik merupakan segala yang ada di sekitar manusia yang bentuknya benda seperti mineral, tanah, batuan, gas, udara dll. Dan yang terakhir yaitu lingkungan sosial yaitu manusia lain di sekitar kita seperti tetangga, teman dan orang lain yang belum kita kenal sekalipun.<sup>41</sup>

Menurut Robert Borrong dalam lingkungan hidup, manusia hanya merupakan bagian kecil dari lingkungan hidup ini berperan kecil saja dalam mempertahankan keseimbangan ekologi. Namun kenyataanya, peranan manusia menjadi jauh lebih besar daripada keberadaannya secara kuantitatif di bumi.<sup>42</sup> Perhatian yang berat sebelah terhadap tata lingkungan terjadi ketika manusia hanya memperhatikan kepentingannya dan melupakan kepentingan bersama seluruh unsur dalam alam.<sup>43</sup>

# 2. Dr. Wiiliam Chang

Dr. William Chang adalah ketua program pasca sarjana STT Antar Keuskupan Regio di Kalimantan. Mulai tahun 1999 mengajar di STAIN dan mulai tahun 2000 mengajar di STIE Widya Dharma, Pontianak. Menjadi dosen tamu teologi moral di STFT St. Yohanes Pematangsiantar, sumatera utara tahun 1997-1998. Menyelesaikan S1 bidang filsafat di STFT St. Yohanes Pematangsiantar pada tahun 1988. Tahun 1993 menyelesaikan

<sup>42</sup>Emanuel Gerrit Singgih, *Pengantar Teologi Ekologi* (Yogyakarta: Kanisius, 2021), 36.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Patora, "Peranan Kekristenan Dalam Menghadapi Masalah Ekologi," 119.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>Hasan Nadir Giawa, "Gereja Dan Lingkungan Hidup: Suatu Refleksi Teologis Biblika Terhadap Konsep Misi Gereja Menurut Markus 16:15," *Jurnal Teologi Rahmat* 7 (2021): 34.

S2 bidang moral di Teologi Universitas Gregoriana, Roma (Italia). Tahun 1996 menyelesaikan S3 bidang moral di Accademia Alfonsiana, Instituto Superiore di Theologia Morale, Universitas Lateran, Roma (Italia).<sup>44</sup>

Dr. William Chang yang berlatar belakang teologi moral, berpandangan bahwa ekologi adalah seperangkat lingkungan dan organisme yang saling tergantung dan berhubungan. Keadaan ini membuat manusia sadar bahwa mereka adalah bagian ekosistem yang lebih luas sehingga manusia harus bertanggung jawab untuk menjaga kesejahteraan secara moral dan tidak hanya untuk kepentingan manusia tapi juga kepentingan makhluk hidup ciptaan Allah yang lain.<sup>45</sup>

Tanpa lingkungan hidup yang menyediakan kebutuhan Maka manusia tidak bisa bertahan hidup dan begitu pula berlaku untuk lingkungan yang memerlukan manusia dalam melestarikan dan merawat dari potensi kepunahan dan kerusakan lingkungan. Manusia wajib menumbuhkan kesadaran lingkungan dan alam supaya memiliki nilai intrinsik yang perlu dihargai manusia dengan melindungi dan menjaga lingkungan hidup dan alam.46

Hidup dan kesejahteraan, manusia dapat mengelola kekayaan alam sambil menyadari tindakan di dimensi sosial dan makhluk sosial. Manusia sesungguhnya dapat mengembangkan sikap dan pandangan moderat dalam upaya mengolah lingkungan hdup dan kekayaan yang ada di dalamnya. Namun kenyataannya yang

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup>William Chang, OFMCap. Moral Lingkungan Hidup (Yogyakarta: Kanisius, 2001).

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup>Ibid., 32.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup>Firmanto, Antonius Denny, "Tindakan Ekologis Gereja Katolik Di Indonesia Dari Perspektif Moral Lingkungan Hidup William Chang," 129.

masih berkembang dan kecenderungan manusia untuk menjadikan lingkungan sebagai objek. $^{47}$ 

Manusia modern umumnya hanya melihat lingkungan hidup dari dimensi fungsional, sebagaimana dari manusia yang mempunyai sikap dasar sebagai ciptaan Allah dan semua kekayaan alam.<sup>48</sup> Chang yang terinspirasi oleh Paul Taylor sebagai pendukung teori instrinsik berpendapat jika dilihat dari segi moral manusia ada hubungannya untuk melindungi dan meningkatkan kesejahteraan alam atau makhluk lain selain manusia.<sup>49</sup>

Pemikiran Chang tersebut maka bisa dimengerti jika manusia sebagai mahkluk sosial dan juga penikmat sumber daya alam, perlu menunjukkan sumbangsi dalam usaha pemeliharaan kelestarian agar ciptaan Allah yang lain boleh tetap terjaga dan tidak punah. Usaha pemeliharaan lingkungan hidup menjadi tugas manusia selaku ciptaan Allah yang memiliki akal budi dan tercipta seturut dengan gambar Allah.

## 3. Celia Diane - Drummund

Diane – Drummund sebagai ahli botani yang terjun ke bidang teologi memahami lingkungan hidup yang diarahkan kepada hubungan yang benar antara

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup>Brayen A Patty, "MANUSIA, EKOLOGI DAN TEOLOGI. Kajian Eko-Teologi Terhadap Krisis Lingkungan Di Pantai Galala," *Tangkoleh Putai* 18 (2021): 135.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup>Peni Verawati, "Kritik Ekologi Mendalam Terhadap Regulasi Persampahan Di Indonesia," *Jurnal Meta-Yuridis* 4 (2021): 80.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup>Chang, OFMCap. Moral Lingkungan Hidup, 45.

manusia dan Allah manusia dan sesama serta manusia dan lingkungan. Hubungan baik ini dibina dalam keseluruhan aspek kehidupan.<sup>50</sup>

Dari sudut teologi Kristen, Diane – Drummund menemukan dua pandangan teologi antara teologi tradisional dan teologi radikal tentang manusia dan seluruh ciptaan. Dikatakan dalam teologi tradisional bahwa pemikiran mengenai Allah sebagai Tuhan pencipta yang memerintahkan dunia hampir menyerupai raja yang dermawan. Manusia diciptakan sesuai dengan gambar Allah maka tugasnya juga sesuai dengan kuasa Ilahi. Manusia akan mematuhi untuk memelihara bumi seperti yang diperintahkan raja Alam raya layaknya penatalayanan ciptaan.

Teologi radikal berpendapat bahwa pengambilan suatu gaya hidup yang menghargai dan mencintai lingkungan untuk kepentingan lingkungan itu sendiri, sama sekali terpisah dari kepentingan manusia itu sendiri, merupakan bagian dari apa yang dimaksudkan sebagai gambar Allah. Di sinilah digambarkan sebagai dunia menjadi tubuh Allah. Tidak membedakan antara Allah dan ciptaan.<sup>51</sup> Manusia harus memiliki kebijaksanaaan dalam hal memelihara alam ciptaan, sebab itulah amanat yang di berikan Allah kepada manusia. Sikap dengan bijaksana mengelola lingkungan hidup akan membuat manusia bertanggung jawab dari tugas Allah.<sup>52</sup>

Menurut pandangan Celie diatas maka kita dapat memahami bahwa manusia juga bagian dari alam, hanya saja manusia lebih istimewa dari ciptaan yang lain. Hal ini disebabkan karena manusia diciptakan sesuai gambar Allah Eksistensi manusia yang

<sup>51</sup>Celie Diane Drummund, *Teologi Dan Ekologi* (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2011), 154.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup>Al.Purwa Hadiwardoyo, *Teologi Ramah Lingkungan* (Yogyakarta: Kanisius, 2015), 54.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup>Frets Keriapy, "Ekologi Dalam Perspektif Iman Kristen: Mengungkapkan Masalah Ekologi Indonesia," OSF Preprints (20119): 1–2.

diciptakan serupa dengan gambar Allah harus nyata dalam bentuk tanggung jawab dalam kehidupan bersama dengan ciptaan Allah yang lain.

## D. Gereja dan Tanggung Jawabnya Terhadap Lingkungan

## 1. Pandangan Dewan Gereja-Gereja Se-Dunia (World Council Of Churches).

Permasalahan krisis ekologis tidak dipandang lepas dari persoalan yang ditimbulkan oleh dampak kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Masalah krisis ekologis, juga turut menjadi perhatian bagi gereja-gereja yang tergabung dalam Dewan Gereja se-Dunia (DGD). Sidang Raya IV DGD di Upsala, Swedia pada 1968 yang temanya mengenai tanggung jawab dan perhatian terhadap lingkungan hidup mulai dipikirkan secara serius.<sup>53</sup> Soetarno menjelaskan jika dalam pergumulan gereja ada permasalahan krisis ekologi tidak akan bisa dipisahkan dari perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang pada implementasinya menyebabkan penurunan terhadap lingkungan.<sup>54</sup>

Pada Sidang Raya DGD VI tahun 1983 di Vancouver, gereja secara khusus telah memperhatikan masalah perang, penghancuran lingkungan dan ketidakadilan akibat kerakusan manusia. Oleh karena itu, diusulkan dalam sidang supaya gereja dalam proses konsiliasi mengambil bagian untuk mendamaikan membuat keutuhan ciptaan dan mewujudkan keadilan atau yang biasa disebut program JPIC. Program ini berpuncak pada konferensi internasional di Korea yang sudah memunculkan paradigma terbarukan khususnya sesuai keutuhan ciptaan dan relevan dengan

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup>Robert Patannang Borrong, *Berakar Di Dalam Dia Dan Dibangun Di Atas Dia* (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2010), 128–129.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup>Sutarno dalam Supardan, *Ilmu, Teknologi, Etika* (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 1991), 140.

pengalaman setiap gereja hingga mempunyai wilayah masing-masing untuk menekankan tentang pentingnya perlindungan alam.<sup>55</sup>

# 2. Pandangan Persekutuan Gereja-Gereja di Indonesia

Di Indonesia gereja juga memikirkan akan tugas panggilan dalam memelihara alam. Pada Sidang Raya PGI XI tahun 1989 di Surabaya, yang membahas mengenai tugas gereja untuk memberitakan Injil maka tugas pemeliharaan dan pengelolaan lingkungan hidup juga menjadi salah satu dasar gereja untuk aktif partisipasi dalam pembangunan negara.<sup>56</sup>

Dalam berbagai pertemuan gerejawi secara nasional, PGI telah menghadirkan program pemeliharaan lingkungan hidup yang bernama KPKC (Perdamaian, Keadilan dan keutuhan ciptaan).<sup>57</sup> Program ini sebagai seruan yang disampaikan oleh PGI kepada gereja anggota untuk melaksanakannya. Gereja perlu menumbuhkan kepedulian dan kepekaan terhadap lingkungan dengan cara menyampaikan perhatian yang serius tentang perdamaian, keadilan dan keutuhan ciptaan supaya meluaskan dan mengembangkan teologi ciptaan.<sup>58</sup>

Misi gereja perlu direorientasi melalui kepedulian terhadap isu-isu lingkungan. Keterlibatan gereja tidak hanya dalam bentuk menunjukkan aksi karikatif, melainkan gereja juga bergerak dalam pembaruan etis individual yang sering disebut

<sup>57</sup>Bayu Kaesarea Ginting, "Koinonia: Respon Gereja Atas Krisis Ekologi," Dumanis: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani 7 (2022): 187.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup>Borrong, Berakar Di Dalam Dia Dan Dibangun Di Atas Dia, 129–130.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 267.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup>Borrong, Berakar Di Dalam Dia Dan Dibangun Di Atas Dia, 140.

spiritualitas keugaharian.<sup>59</sup> Spiritualitas keugaharian adalah cara menjalani dan menghayati kehidupan sesuai dengan etos hidup yang cukup. Hidup penuh kecukupan adalah gaya hidup yang perlu dikembangkan warga gereja atau bagi orang yang percaya.<sup>60</sup>

Hidup berkecukupan juga bisa dijelaskan sebagai manusia hidup berdasarkan Alkitab. Yesus juga melakoni hidup sesuai dengan ugahari, sehingga Yesus meletakkan kepalaNya karena tidak memiliki bantal (lihat Matius 8:20; Lukas 9:58).<sup>61</sup> Keugaharian merupakan sikap hidup yang berbeda dengan arus zaman.Keugaharian (sophrosune) sepertinya sangat tepat dijadikan sebuah sikap dalam menyikapi atau usaha meminimalisir keserakahan, kerakusan, konsumerisme manusia dalam kaitannya dengan pola hidup hedonisme.<sup>62</sup>

Berdasarkan pandangan dari persekutuan Gereja-Gereja di Indonesia diatas maka dapat dipahami bahwa gereja tidak hanya memikirkan hubungan antara manusia deengan Allah dan sesama saja, karena gereja juga turut aktif terlibat dalam tanggung jawab pemeliharaan ciptaan Allah, karena itu kehadiran program KPKC yang diharapkan mampu menyadarkan gereja untuk menerapkan gaya hidup yang ugahari yakni gaya hidup yang sederhana dan berkecukupan.

<sup>59</sup>Yohanes Hasiholan Tampubolon, Grace Son Nassa, "Urgensi Misi Penatalayanan Ciptaan: Berdasarkan Hasil Sidang Gereja Sedunia Dan Teologi Misi," *Theologia Insani* 1 (2022): 45.

<sup>60</sup>Claartje Pattinama, "Spiritualitas Keugaharian: Perspektif Pastoral," OSF Preprints (2017): 20.

<sup>61</sup> Yornan, Yuansari Octaviana Kansil, "Kajian Mengenai Ekoteologi Dari Perspektif Keugaharian," 126.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup>Endang Sri Budi Astuti, "Spiritualitas Keugaharian: Sebagai Respons Terhadap Pola Hidup Hedonisme Di Era Digital," *Jurnal Teologi Praktika* 3 (2022): 30.

## E. Hubungan Manusia dengan Lingkungan

Manusia diciptakan bersama-sama dengan makhluk lainnya. Hubungan manusia dengan alam memperlihatkan bahwa alam dan lingkungan sebagai lingkungan hidup dan memposisikan alam dan lingkungan mempunyai kaitan dengan masalah mati dan hidup manusia.

Hubungan manusia dengan lingkungan seperti yang dikatakan Hedrikus Berkhof:

Manusia diciptakan dalam kebebasan, tetapi juga sebagai makhluk yang bertanggung jawab dan sadar akan hubungannya dengan Allah, sesamanya manusia bahkan dengan alam. Manusia terpanggil untuk menguasai dunia, menata, mengusahakan dan mengelolahnya dengan kebudayaan. Hubungan manusia dengan Allah, sesamanya serta alam seharusnya dilaksanakan secara seimbang.

Hubungan manusia dengan lingkungan tetap diarahkan pada pengakuan adanya terdapat saling ketergantungan dari lingkungan dan manusia. Penentuan hidup manusia yaitu oleh kualitas hubungannya dengan lingkungan. Menurut F.L. Baker manusia memiliki hubungan khusus dengan Allah (Kej. 1:28), dengan sesama (Kej.1:27) dan manusia menurut gambar Allah memiliki hubungan yang khusus dengan makhluk lain.64

Adapun pendapat dari Calvin bahwa tanggung jawab manusia terhadap alam jelas dalam pelaksanaan Mandat Budaya, manusia memiliki tanggung jawab sebagai penatalayan, yaitu seorang hamba yang bekerja sebagai pelayan Tuhan atas segala hal yang dijadikan.65 Manusia tidak hanya menikmati segala berkat yang diberikan Allah, tetapi harus seimbang dengan tanggung jawabnya dalam menjaga, merawat, melestarikannya.

 $<sup>^{63}</sup> Dian\ Felicia\ Nanlohy,\ "Manusia\ Dan\ Kepedulian\ Ekologis,"\ KENOSIS:\ Jurnal\ Kajian\ Teologi\ 1\ (20016):\ 50.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup>F.LBakker, Sejarah Kerajaan Allah, 17.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup>Dwi Budhi Cahyono, "Eko-Teologi John Calvin: Dasar Kekristenan Dalam Tindakan Ekologi (Sebuah Respon Kekristenan Terhadap Tindakan Ekologi)," *DIEGESIS: Jurnal Teologi* 6 (2021): 76.

Tindakan eko-teologi orang percaya merupakan tindakan etis moral untuk mengembalikan segala berkat yang diterima melalui sikap etis teologis yang nyata untuk menjaga dan melestarikan alam ini.66

Chang berpendapat bahwa manusia dan semua ciptaan Allah mempunyai keciptaan yang mirip. Manusia menunjukkan peran sebagai ciptaan Allah untuk mengambil bagian dalam Tuhan sang Khalik. Chang menegaskan bahwa manusia harus terus menerus memupuk kesanggupan diri dan kemungkinan baru untuk menjalin hubungan pribadi sebagai saudara dengan ciptaan lain yang akan membuktikan kerendahan hati manusia. Selanjutnya Chang menegaskan bahwa manusia dipercaya untuk mengelolah kekayaan alam secara bijaksana dan bertanggungjawab.67

Dari pandangan di atas, dapat dipahami bahwa manusia yang diciptakan seturut imago Dei Allah sebagai ciptaan yang lebih superior itu kemudian dilihat sebagai ciptaan yang juga mengemban tugasnya secara bertanggung jawab; dan bukan dalam rangka eksploitatif tetapi yang ekologis (melihat ciptaan lain sebagai bagian dari tanggung jawab hidup di dunia – sebagai bagian dari hidupnya). Dengan begini manusia tidak menjadi ciptaan yang berdiri sendiri tetapi ciptaan yang saling terkait dengan ciptaan lain (dalam hubungan relasi).

#### F. Lingkungan Hidup dan Permasalahannya

#### 1. Sumber Permasalahan Lingkungan Hidup

<sup>66</sup>Yuono, "Melawan Etika Lingkungan Antroposentris Melalui Interpretasi Teologi Penciptaan Sebagai Landasan Bagi Pengelolaan-Pelestarian Lingkungan," 195.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup>Chang, OFMCap. Moral Lingkungan Hidup, 107–108.

Manusia mengambil andil yang sangat besar dalam terjadinya permasalahan lingkungan hidup. Keinginan dan kebutuhan manusia yang menjadi penyebabnya.68 Keinginan manusia untuk mengeksploitasi kekayaan alam semaunya dengan alasan dan tujuan tertentu yang membuat cadangan sumber daya alam semakin menipis. Faktor ekonomi merupakan hal yang paling penting dalam proses pengrusakan lingkungan.69

Faktor tersebut menjadikan manusia sebagai penguasa terhadap alam dan menjadikannya memiliki ketergantungan dalam dua hal yaitu ketergantungan terhadap teknologi dan materialistik. Persoalan ekologi kemudian menjadi semakin kompleks oleh karena banyaknya faktor yang menjadi penyebabnya, seperti pertumbuhan populasi umat manusia, dominasi dan eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan.70

Keinginan manusia yang terlalu ambisius karena kurangnya toleransi terhadap lingkungan, manusia melakukan berbagai pembangunan yang mengutamakan pertumbuhan ekonomi. Ilmu pengetahuan dan teknologi di nomor satukan untuk menjadi alat memakmurkan manusia. Pembangunan tersebut sebenarnya tidak jelas tujuannya. Manusia menciptakan berbagai kebutuhan-kebutuhan yang tidak terlalu penting sebagai alasan untuk menjadikan alam sebagai sumber yang harus memenuhi kebutuhan tersebut.

Semakin besarnya kekuasaan manusia terhadap lingkungan ditandai dari pertumbuhan umat manusia yang begitu pesat, kemajuan teknologi dan pengetahuan

<sup>70</sup>Yudha Nugraha Manguju, "Membangun Kesadaran Sebagai Manusia Spiritual-Ekologis Dalam Menghadapi

Krisis Ekologi Di Toraja," SOPHIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen 3 (2022): 36.

<sup>68</sup>Binsan Sitohang, "Manusia Dalam Kondisi Diperdamaikan Dengan Allah: Suatu Pendekatan Theoogis," Asteros 8 (2020): 54.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup>Patora, "Peranan Kekristenan Dalam Menghadapi Masalah Ekologi," 119.

yang menguntungkan hanya sebagian orang tetapi pada sisi lain menyebabkan kemiskinan. Tidak dapat dipungkiri kemiskinan sering dianggap menjadi penjadi penyebab kerusakan lingkungan, karena pengeksploitasian dilakukan itu dikaitkan dengan pembangunan untuk mengatasi kemiskinan padahal kenyataannya alam rusak tanpa keuntungan bagi orang miskin.

## 2. Permasalahan Lingkungan Hidup

Di dunia permasalahan lingkungan yang paling nyata adalah manusia mengeksploitasi alam secara besar-besaran berupa penebangan hutan dengan tujuan pertanian atau hanya mengambil sumber kayu. Selain itu ada eksploitasi yang berupa penambangan logam, mineral atau minyak dan bahan yang lainnya. Bahkan hasil kegiatan manusia berupa sampah anorganik menjadi menyebabkan pencemaran lingkungan.<sup>71</sup>

## a. Pencemaran Lingkungan

Pencemaran merupakan kata yang asalnya dari cemar dan definisinya yaitu ternoda atau kotor. Dalam kata ini diartikan dalam dua hal yaitu pertama berkaitan dengan aspek moral dan yang kedua adalah lingkungan fisik contohnya air kotor dan tercemar.<sup>72</sup> Dalam penulisan ini pencemaran yang dimaksud adalah proses mengotori

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup>Sabda Enggar Objantoro Budiman, "Ekoteologi: Tanggung Jawab Kekristenan Terhadap Lingkungan Hidup," *JURNAL GRAFTA* 1 (2021): 114.

 $<sup>^{72}\</sup>mbox{Paulus}$  Erwin Sasmito, "Melestarikan Lingkungan Hidup Secara Komprehensif," ORIENTASI~BARU~24~(2015):38.

lingkungan. Dari pengertian di atas jelas bahwa pencemaran bersangkut paut dengan kegiatan manusia terhadap lingkungannya.

Biasanya pencemaran lingkungan dilihat sebagai produk sampingan dari pembangunan industri, transportasi, pertanian dan semua kegiatan manusia di kehidupan. Segala aktivitas itu menghasilkan produk sampingan yang dinamakan limbah.<sup>73</sup>

Manusia menguasai alam yang sudah nyata pada kasus pencemaran lingkungan. Manusia memanfaatkan semua sisa produksi dan konsumsinya untuk menekan alam dengan sampah yang dibuang ke dalam alam. Manusia kurang memiliki kesadaran akan tanggungawabnya terhadap alam, sehingga ada berbagai bentuk pencemaran yang ditimbulkan oleh tindakan manusia.74 Pencemaran lingkungan masuk pada kategori kejahatan alam karena memiliki unsur bertindak seenaknya sendiri dan penuh dengan kesewenang-wenangan. Dampak dari pencemaran ini yaitu merusak pada lingkup yang lebih luas karena usaknya kualitas lingkungan.75

Jadi dapat dipahami bahwa timbulnya pencemaran lingkungan tidak dapat dilepaskan dari kegiatan manusia baik yang disengaja maupun yang tidak disengaja. Pencemaran lingkungan memiliki dampak negatif bagi seluruh mahkluk dalam alam semesta.

# b. Sampah Anorganik dan Dampaknya

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup>Borrong, Etika Bumi Baru, 87.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup>Wilianus Ullu Olivia, Masihoru, "Perspektif Kristen Mengenai Hakikat Tanggungjawab Manusia," *Makarios: Jurnal Teologi Kontekstual* 1 (2022): 72.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup>Patora, "Peranan Kekristenan Dalam Menghadapi Masalah Ekologi," 120.

## 1) Jenis Sampah Anorganik

## a) Sampah plastik

Sampah plastik biasanya sebagai pembungkus barang.Plastik juga digunakan sebagai perabotan rumah tangga seperti ember ,piring ,gelas,dan lain sebagainya.Keunggulan dari bahan-bahan yang terbuat dari bahan plastik yaitu tidak berkarat dan tahan lama.Banyaknya pemanfaatan plastik berdampak pada banyaknya sampah plastik.Padahal untuk hancur secara alami jika dikubur dalam tanah memerlukan waktu yang sangat lama.

- b) Sampah logam merupakan sampah dari bahan logam seperti besi,kaleng,aluminium,timah,dan lain sebagainya dapat dengan mudah ditemukan dilingkungan sekitar kita.Sampah dari bahan kaleng yang biasanya banyak kita temukan dan paling mudah kita manfaatkan menjadi barang lain yang lebih bermanfaat.
- c) Sampah kaca yang sudah pecah seperti piring kaca,gelas dan peralatan rumah tangga yang terbuat dari kaca
- d) Sampah kertas adalah barang-barang yang terbuat dari kertas yang sudah rusak seperti kotak hiasan,sampul buku,bingkai foto dari kertas yang sudah rusak dan tidak bisa lagi difungsikan.

## 2) Dampak Sampah Anorganik

Dampak sampah anorganik membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai,seperti salah satu contohnya sampah plastik yang membutuhkan

waktu 1000 tahun agar dapat terurai oleh tanah secara terdekomposisi atau terurai dengan sempurna dan saat terurai akan mencemari tanah dan air tanah.

#### a) Dampak Sampah Anorganik terhadap udara

Jika dibakar sampah anorganik seperti sampah plastik akan menghasilkan zat beracun yang berbahaya bagi kesehatan yaitu jika proses pembakarannya tidak sempurna akan mengurai diudara sebagai dioksin.Senyawa ini sangat berbahaya bila terhirup oleh manusia.Dampaknya antara lain dapat memicu penyakit kanker, hepatitis, pembengkakan hati,gangguan sistem saraf dan memicu depresi.

# b) Dampak Sampah Anorganik terhadap air

Pembakaran sampah akan berdampak terhadap air yang digunakan oleh masyarakat saat adanya pembangunan sumur sisa pembakaran sampah akan bercampur dengan air dan meresap ke tanah dan akan membuat air menjadi berubah warna dan beracun tentunya akan beresiko bagi masyarakat menggunakan air sumur disekitar tempat pembakaran sampah.

#### c) Dampak Sampah Anorganik terhadap penyebab Banjir

Sampah yang memiliki kepadatan yang masih dalam keadaan utuh maupun yang sudah rusak yang sudah terbawa keselokan maka dibawa oleh aliran sungai tentunya akan sangat memperdangkal sungai,dan terjadinya penggenangan terhadap peluap yang menimbulkan banjir,tentunya ini bagi manusia akan sangat merugikan baik itu secara fisik atau bahkan mengancam

nyawa karena banjir, dan yang paling umum setelah adanya banjir,biasanya akan timbul sebuah penyakit.