BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Krisis ekologis mengundang banyak diskusi dari para pelajar, teolog dan bahkan masyarakat sipil. Hal ini dikarenakan manusia hidup berdampingan dan bergantung dengan ciptaan lainnya. Jika ciptaan lain mengalami sakit atau krisis tentu itu akan mempengaruhi manusia. Dengan demikian krisis yang terjadi di laut juga dapat berpengaruh bagi makhluk hidup yang berada di pesisir dan juga di daratan.

Tulisan ini akan membahas salah satu bentuk krisis ekologis itu, yaitu masalah pembuangan sampah di Kelurahan Oesapa Barat khususnya pembuangan limbah kotoran ternak langsung ke laut tanpa adanya pengolahan limbah terlebih dahulu. Pembuangan limbah kotoran ternak ke laut memiliki dampak yang negatif bagi ekosistem laut dan juga manusia yang hidup bergantung pada laut. Tindakan ini mengakibatkan krisis ekologis yang memiliki konsekuensi negatif jangka panjang.

Kelurahan Oesapa Barat adalah salah satu kelurahan yang berada dalam wilayah Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang yang dibentuk dengan peraturan Daerah Kota Kupang No. 06 Tahun 2006. Kelurahan Oesapa Barat merupakan wilayah dalam Kota Kupang yang merupakan daerah dataran rendah, pinggiran pantai dan dataran tinggi. Sebelah utara berbatasan dengan Teluk Kupang, sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan TDM, sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Kelapa Lima dan sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Oesapa. Kelurahan Oesapa Barat terdiri dari 7 Rukun Warga (RW) dan 21 Rukun Tetangga (RT).[1]

Jumlah penduduk Kelurahan Oesapa Barat adalah 10.096 jiwa yang terdiri dari perempuan: 3.962 dan laki-laki: 6.962. Data ini menunjukkan jumlah laki-laki 2 kali lebih banyak dari jumlah perempuan. Hal tersebut terjadi mengingat Oesapa merupakan sebuah kawasan ekonomi baru yang sedang bertumbuh pesat. Urbanisasi dari desa ke kota menjadi fenomena menarik dari kehidupan di daerah-

[1] *Laporan Bulanan Kelurahan Oesapa Barat Bulan Oktober 20*20 (Arsip Kelurahan Oesapa Barat, n.d.).

daerah yang sedang bertumbuh. Umumnya laki-laki lebih banyak melakukan urbanisasi.[2] Kelurahan Oesapa Barat memiliki penduduk multi etnis. Etnis atau suku yang menjadi penduduk kelurahan Oesapa Barat adalah dari suku *Meto,* Rote, Sabu, Alor, Sumba, Flores dan juga dari luar NTT.

Kelurahan Oesapa Barat terdiri atas tiga wilayah yaitu wilayah pesisir, wilayah tengah dan wilayah atas. Sehingga, masyarakat juga hidup dalam tiga pola lingkungan yang mempengaruhi pekerjaan masyarakat itu sendiri. Masyarakat yang tinggal di daerah pesisir pantai, rata-rata bekerja sebagai nelayan, masak garam dan memelihara ternak babi.[3] Seperti, masyarakat yang tinggal di pesisir pantai Paradiso, RT 008 melihat usaha peternakan dapat membantu perekonomian mereka. Namun sebagai salah satu kelurahan dengan kepadatan jumlah penduduk yang tinggi membuat masyarakat tidak dapat memelihara hewan dan melepasnya secara bebas seperti di desa. Setiap hewan yang dipelihara harus dibuatkan kandang dan harus memperhatikan kebersihan kandang agar tidak mengganggu kenyamanan masyarakat di sekitar mereka. Namun, dengan lahan yang terbatas maka setiap limbah berupa kotoran ternak langsung dibuang ke laut. Hal ini tentunya berpengaruh buruk terhadap ekosistem di laut.

Budiman mengutip pendapat dari Borrong bahwa krisis ekologi yang digolongkan ke dalam tingkat yang berbahaya adalah pencemaran lingkungan secara khusus sampah plastik dan limbah.[4] Krisis ekologi tidak hanya terjadi di daratan tetapi juga di laut, tercatat Indonesia menjadi negara kedua di dunia yang mencemari laut dengan sampah. Tentunya pencemaran ini dapat berdampak pada kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya.[5]

Peternakan menghasilkan limbah yang dapat mengakibatkan pencemaran udara yaitu bau yang tidak sedap dan pencemaran air. Limbah kotoran yang langsung dibuang ke laut dapat mengakibatkan peningkatan BOD yang dapat mengakibatkan

---

[2] Ebenhaezer Nuban Timo & Rolin F.S. Taneo, "*Menjadi Gereja Dalam Perubahan Peradaban Masyarakat,* (NTT: Alrelancegis Aneka Financial, 2024): 7

[3] *Wawancara* dengan bapak Christian E. Chamdra, SH. Lurah Oesapa Barat, Kupang, 19 Desember 2025. Pukul 10: 06 WITA.

[4] Sabda Budiman and Enggar Objantoro, "Ecotheology: The Christianity's Responsibility's to the Environment"*, Jurnal GRAF*TA 1, no. 2 (2022): 114.

[5] *Ibid.*

kerusakan status lingkungan di perairan, keanekaragaman spesies dan penurunan jumlah ikan akibat ikan yang mati atau berpindah dari wilayah tersebut, peningkatan COD dapat mengurangi kebutuhan oksigen dalam air laut dan mempengaruhi lingkungan dan kehidupan laut, peningkatan mikrobiologi: coliform dan kadar Fecal coli berdampak negatif bagi kesehatan makhluk hidup yang ada di laut dan juga bagi manusia yang mengkonsumsi ikan.[6] Tindakan membuang limbah kotoran secara terus menerus ke laut dapat mengakibatkan konsekuensi ekologis jangka panjang dan gangguan kesehatan yang sulit diatasi.[7]

Penelitian terdahulu yang dilakukan di pantai Paradiso menemukan bahwa limbah yang dibuang ke laut dapat menimbulkan penurunan kualitas air. Kelimpahan dan keanekaragaman fitoplankton dapat menunjukkan kualitas dari perairan. Keanekaragaman jenis fitoplankton pada perairan pantai Paradiso tergolong kategori tercemar sedang. Kondisi ini menunjukkan perairan pantai Paradiso dalam keadaan tercemar akibat dari kurang stabilnya komunitas fitoplankton juga bisa ditandai dengan munculnya berbagai jenis fitoplankton serupa sebagai indikator suatu perairan tercemar dari *Nitzchia* dan *Navicula.*[8] Ketidakmerataan keanekaragaman fitoplankton diduga karena kondisi perairan yang tercemar sehingga terjadinya penurunan kualitas air. Sine mengutip pendapat dari Patang bahwa pencemaran di lingkungan perairan pesisir dan laut dapat disebabkan oleh kegiatan di darat atau limbah dari kegiatan yang mempengaruhi kualitas lingkungan hidup, yang mempengaruhi ekosistem di dalam perairan khususnya fitoplankton sebagai organisme yang merespons adanya perubahan kualitas air.[9]

Berdasarakan penelitian tersebut, jumlah spesies plankton yang berada di perairan pantai Paradiso tergolong sedikit. Jumlah rata-rata kelimpahan fitoplankton berdasarkan kelas yang ditemukan terdiri dari 1-17 spesies dengan

---

[6] Mohamad A. Alkhalidi, Zahraa H. Al-Nasser, and Hanan Al-Sarawi, "Environmental Impact of Sewage Discharge on Shallow Embayment and Mapping of Microbial Indicators"*, FRONTIE*RS 10 (2021): 7-8,10.

[7] *Ibid,* 1.

[8] Aurellus Gode Ga'a Mala, Kiik G. Sine, and Alexander L. Kangkan, "Kelimpahan Dan Keanekaragaman Fitoplankton Di Perairan Ekowisata Mangrove Kelurahan Oesapa Barat"*, Jurnal TECHNO-FI*SH 8, no. 1 (2024): 35–36.

[9] *Ibid,* 36.

rata-rata kehadiran setiap spesies adalah 3 spesies. Rata-rata nilai kelimpahan yang didapatkan dari seluruh titik adalah sebesar 29 Sel/Liter. Sedangkan, perairan eutrofik memiliki tingkat kesuburan tinggi dengan kelimpahan fitoplankton berkisar antara >15.000 Sel/Liter.[10]

Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pantai Paradiso mengalami krisis ekologis laut akibat praktik pembuangan limbah ke laut. Berdasarkan teori biodiversitas keberagaman spesies dalam suatu ekosistem berperan penting dalam menjaga kestabilan ekosistem. Ekosistem yang lebih beragam cenderung lebih stabil dan mampu memulihkan diri dari gangguan. Keberagaman spesies berkontribusi pada fungsi ekosistem yang lebih baik, termasuk siklus nutrisi, kualitas air dan kestabilan rantai makanan. Penurunan biodiversitas, sebaliknya, dapat menyebabkan gangguan ekosistem yang signifikan dan penurunan kualitas lingkungan. Dalam konteks krisis ekologis laut, penurunan spesies ikan dan organisme akuatik mempengaruhi kestabilan ekosistem dan mengancam mata pencaharian masyarakat pesisir.[11]

Berdasarkan teori tersebut, keberagaman jenis fitoplankton yang sedikit di perairan pantai Paradiso akibat pencemaran limbah dapat mengganggu ekosistem. Hal ini dikarenakan fitoplankton merupakan organisme akuatik yang menempati posisi sebagai produsen pertama dalam rantai makanan dan landasan jaring makanan. Hasil fotosintesis fitoplankton dalam bentuk organik dimanfaatkan oleh zooplankton, larva ikan dan organisme lain sebagai sumber makanan alami dan juga penyuplai oksigen ke dalam air. Keberadaan fitoplankton sangat diperlukan untuk menjaga kelangsungan hidup ekosistem perairan dan berperan penting dalam rantai makanan perairan.[12]

Fenomena pembuangan limbah kotoran ternak langsung ke laut Paradiso, Kelurahan Oesapa Barat mengungkap bahwa bukan hanya persoalan ekologis, tetapi juga menunjukkan adanya krisis spiritualitas dan pemahaman teologis dalam

---

[10] *Ibid,* 34.

[11] Okniel Zebua et al., "Krisis Biodiversitas Perairan: Investigasi Solusi Berbasis Komunitas Untuk Pemulihan Ekosistem Aquatik"*, Manfish: Jurnal Ilmiah Dan Peternak*an 2, no. 2 (2024): 72.

[12] Mala, Sine, and Kangkan, "Kelimpahan Dan Keanekaragaman Fitoplankton Di Perairan Ekowisata Mangrove Kelurahan Oesapa Barat", 26.

kehidupan warga jemaat GMIT Betlehem Oesapa Barat. Hal ini karena masyarakat yang tinggal di pesisir pantai Paradiso merupakan warga jemaat GMIT Betlehem Oesapa Barat. Krisis laut akibat praktik pembuangan limbah ternak ke laut menunjukkan adanya relasi yang tidak ramah dari manusia terhadap laut. Laut dipahami sebagai tempat pembuangan hal-hal yang dianggap sampah atau tidak baik oleh manusia. Bahkan, pemahaman itu tampak dalam lagu Sekolah Minggu yang liriknya mengatakan Yesus angkat dosaku dan buang ke laut.

Pandangan negatif terhadap laut itu muncul dan terwujud dalam praktik yang membawa krisis karena konotasi negatif terhadap laut dalam Alkitab. Di dalam Kejadian 1:2, Jehezkiel A. Telnoni menafsirkan laut dalam teks ini samudera raya (*tehom*) yaitu kedalaman air sebagai suatu ancaman yang siap menelan apa saja tanpa meninggalkan bekas. Samudera raya dilihat sebagai ancaman terhadap kehidupan umat manusia.[13] Berdasarkan teks Alkitab ini dapat dilihat laut sebagai sesuatu yang menakutkan dan mendatangkan sesuatu yang buruk bagi manusia. Namun dapat diingat pula bahwa para penulis Alkitab hidup dalam masyarakat agraris yang mencari makan di tanah. Berbeda dengan masyarakat yang hidup di pesisir pantai dan mencari makan di laut. Mereka akan melihat laut sebagai representasi kasih Allah bagi mereka. Allah yang menyediakan makanan yang mereka perlukan seperti ikan yang ditemukan di dalam laut. Laut diciptakan dan diberdayakan Allah untuk mengalami dan mendukung kehidupan yang Allah ciptakan. Selain itu dalam Kejadian 1: 20, Allah memberi perintah untuk memunculkan kehidupan di dalam air kata yang dipakai adalah *mayim* yang dipahami sebagai laut. Laut dalam konteks ini bukan wilayah yang seram dan penuh kebinasaan ancaman tetapi wilayah kehidupan[14] yang relatif lebih tenang. Laut yang ada di Paradiso adalah *mayim* wilayah kehidupan yang memungkinkan makhluk hidup dalam laut dapat hidup.

Hal ini sejalan dengan tulisan Elia Maggang bahwa laut dilihat sebagai diaken yang menyediakan makanan bagi manusia.[15] Relasi di antara manusia dan laut

---

[13] Jehezkiel A. Telnoni, *"Tafsir Alkitab Kontekstual-Oikumenis: Kejadian Pasal 1*-11" (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2017), 23.

[14] *Ibid.,* 47.

[15] Elia Maggang, *"Diakonia Biru: Sebuah Integrasi Ekoteologi Dan Diakonia Secara Kontekstual Untuk Mengatasi Krisis Ekologi Laut" Dalam Spiritualitas Ekoteologi Kristen*

harusnya ada dalam sebuah kesetaraan dan saling bergantung. Ini seharusnya adalah hubungan yang ideal namun yang terjadi justru laut dijadikan sebagai tempat sampah bagi pembuangan limbah peternakan yang tidak dapat dikelola di daratan. Seperti pendapat dari Patton yang dikutip oleh Maggang, laut dilihat sebagai sebuah katarsis atau sebuah toilet besar yang dapat menampung dan membersihkan semua hal yang jahat. Laut dipandang sebagai yang dapat menerima dan menetralisasi semua sampah atau produk-produk terkontaminasi dari manusia.[16]

Praktik pembuangan limbah ternak ke laut menunjukkan laut tidak dilihat sebagai kehadiran Allah atau melalui laut kita dapat memiliki pengetahuan tentang Allah justru laut dijadikan tempat untuk membuang sampah. Limbah kotoran peternakan yang dilakukan oleh manusia. Praktik pembuangan limbah ternak ke laut memperlihatkan bahwa sebagian masyarakat belum memahami kehadiran Allah dalam ciptaan, terutama laut yang seharusnya dipandang sebagai ruang kehidupan yang direngkuh oleh kasih Allah.

Laut bukan hanya sekadar ruang fisik tetapi juga ruang di mana Roh Kudus hadir dan memberi kehidupan bagi seluruh ciptaan. Seperti yang ditegaskan oleh St. Ambrosius, di mana ada Roh Kudus di situ ada kehidupan, demikian juga di mana ada kehidupan, di situ ada Roh Kudus.[17] Maka laut yang memberi kehidupan bagi manusia, laut menyediakan makanan bagi orang kecil melalui ikan, udara dan ekosistemnya adalah tanda kehadiran Roh Kudus. Karena di laut Roh Kudus bekerja memberi kehidupan maka merusak laut berarti menolak karya Roh Kudus dan kasih Allah yang memberi hidup.

Situasi tersebut menantang Gereja untuk merefleksikan kembali relasi manusia dengan ciptaan. Gereja memiliki posisi yang strategis, tetapi gereja membutuhkan refleksi teologi yang menjadi pijakan dalam mengatasi krisis ekologis laut akibat praktik pencemaran laut oleh limbah ternak. Teologi laut sudah dimunculkan oleh Maggang, dll., tetapi belum secara spesifik memberi perhatian kepada isu

---

*Kontekstua*l", ed. Ira D. Mangililo and Mesakh A.P. Dethan Dethan (Jakarta: BPK Gunung Mulia, 2021), 242.

[16] Elia Maggang, "Menampakkan Corak Biru Kekristenan Indonesia: Sebuah Perspektif Ekoteologi"*, Indonesian Journal Of Theolo*gy 7, no. 2 (2019): 172.

[17] Maggang, *"Diakonia Biru: Sebuah Integrasi Ekoteologi Dan Diakonia Secara Kontekstual Untuk Mengatasi Krisis Ekologi Laut dalam Spititualitas Ekoteologi Kristen Kontekstua*l", 242.

pencemaran akibat limbah ternak. Oleh karena itu, saya mengajukan penelitian ini untuk membangun refleksi dari perspektif inkarnasi dalam. *Inkarnasi Dalam* menjelaskan bahwa seluruh ciptaan dirangkul dalam kasih Allah dan kehadiran Kristus. Gregersen menegaskan bahwa Inkarnasi Allah di dalam Kristus dimengerti sebagai inkarnasi dalam yaitu inkarnasi ke dalam jaringan keberadaan biologis dan sistem alam. Seluruh ciptaan adalah wajah dari inkarnasi Sang Anak.[18] Oleh karena itu, pengetahuan tentang Allah dapat diperoleh melalui ciptaan namun, di tangan manusia pengetahuan alami tentang Allah melalui ciptaan telah terdistorsi dan diubah menjadi pemuliaan kapasitas manusia.[19] Dengan demikian kehadiran Allah dapat dilihat melalui laut, makhluk hidup yang ada di laut. Namun, benar apa yang dikatakan Gregersen bahwa telah terjadi distorsi. Keuntungan ekonomi bagi manusia selalu diutamakan dan mengabaikan kehidupan ciptaan yang lain.

Pemikiran Gregersen ini hanya terbatas pada inkarnasi yang masuk ke dalam sistem biologis dan alam. Ia tidak melihat sistem sosial yang mengakibatkan krisis terjadi. Sehingga, tulisan ini berdasarkan bingkai teori *inkarnasi dalam* dapat dipahami lebih dalam bahwa Allah melalui Yesus Kristus tidak hanya masuk ke dalam sistem alam tetapi ke dalam sistem sosial masyarakat pesisir pantai Paradiso. Praktik membuang limbah ternak langsung ke laut adalah tindakan yang tidak dapat dibenarkan namun, masyarakat pesisir pantai Paradiso berhadapan dengan realita kehidupan ekonomi. Masyarakat yang memelihara ternak adalah mereka yang tidak memiliki alternatif pekerjaan lain. Memelihara ternak menjadi sumber kehidupan ekonomi bagi keluarga mereka dan mereka tidak memiliki alternatif tempat lain untuk membuang limbah ternak selain langsung ke laut. Pemerintah sebagai pihak yang memiliki kewenangan tidak menyediakan alternatif itu bagi masyarakat. Karena itu, gereja dalam upaya mengatasi krisis ekologis laut perlu masuk ke dalam sistem sosial masyarakat pesisir untuk memulihkannya dari dalam.

Pertanyaan yang akan digumuli dalam tulisan ini adalah jika inkarnasi dalam itu berarti Allah melalui Kristus masuk ke dalam sistem kehidupan, termasuk

---

[18] Joas Adiprasetya, "Dua Tangan Allah Yang Merangkul Semesta: Panentheisme Dan Theenpanisme", *Indonesian Journal of Theolo*gy 5, no. 1 (2017): 30.

[19] Niels Henrik Gregersen, "The Cross of Christ in a Evolutionary World", *Dialog: A Journal of Theolo*gy 40, no. 3 (2001): 194.

ekosistem pesisir, maka bagaimana teologi ini dapat dikembangkan untuk mendorong sikap hidup yang tidak mencemari tetapi merawat dan memulihkan ekosistem pesisir? Penelitian ini berupaya menjelaskan realitas pencemaran laut, menggali pemaknaan teologis atas *inkarnasi dalam*, serta menilai implikasinya bagi spiritualitas ekologis komunitas Kristen khususnya di pesisir pantai Paradiso, Kelurahan Oesapa Barat.

Penelitian ini dilakukan dalam ruang lingkup komunitas pesisir Jemaat GMIT Betlehem Oesapa Barat dan berfokus pada praktik pembuangan limbah ternak serta dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan rohani jemaat. Analisis dipusatkan pada pemaknaan teologis tentang Allah di dalam laut yang tercemar yang menuntut tanggung jawab etis dan spiritual manusia dalam merawatnya. Untuk menghindari kerancuan, istilah-istilah seperti ekoteologi *inkarnasi dalam* digunakan untuk menegaskan bahwa laut tidak disamakan dengan Allah, tetapi dipahami sebagai tanda pemeliharaan dan kebaikan Allah bagi kehidupan. Dengan memandang laut sebagai bagian dari karya Allah yang hidup dan memberi hidup, jemaat dipanggil mengembangkan spiritualitas ekologis yang menghormati dan menjaga ciptaan dengan penuh tanggung jawab.

1.2 Rumusan Masalah:

1. Apa dampak dan penyebab pembuangan limbah kotoran ternak ke laut?
2. Bagaimana signifikansi ekoteologi laut dari perspektif Inkarnasi Dalam terhadap isu pembuangan limbah kotoran ternak?
3. Bagaimana ekoteologi laut dengan pendekatan inkarnasi dalam dikembangkan untuk mengatasi krisis laut akibat pembuangan kotoran ternak di Pantai Paradiso?

1.3 Tujuan Penelitian:

1. Mengkaji dampak dan penyebab pembuangan limbah kotoran ternak ke laut.
2. Mengkaji signifikasi ekoteologi laut dari perspektif inkarnasi dalam terhadap isu pembuangan limbah kotoran ternak

3. Mengkaji ekoteologi laut dengan pendekatan inkarnasi dalam dikembangkan untuk mengatasi krisis laut akibat pembuangan kotoran ternak di pantai Pardiso.

1.4 Manfaat Penelitian:

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebegai berikut:

1. Manfaat Akademis: Penelitian ini diharapkan memperkaya diskurus ekoteologi berbasis konteks Laut dalam GMIT dan secara praktis memberikan masukan bagi jemaat untuk merancang pendidikan ekologis serta gerakan diakonia yang ramah lingkungan.
2. Manfaat Praktis: Penelitian ini diharapkan dapat menolong Gereja dan masyarakat untuk dapat memiliki pemahaman yang baru mengenai relasi yang ramah antara manusia dan alam sehingga sehingga dapat menghasilkan tindakan yang bertanggung jawab dan ramah terhadap alam termasuk laut dan ekosistemnya.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini hanya difokuskan pada isu krisis ekologis laut akibat pembuangan limbah kotoran ternak di pantai Paradiso. Oleh karena itu, melalui penelitian ini penulis akan melihat dampak krisis laut yang terjadi. Fokus penelitian ini juga dibatasi pada pendekatan yang dipakai untuk menganalisis krisis ekologis laut dengan menggunakan tinjauan teologi Inkarnasi Dalam. Selain itu, narasumber dibatasi dengan berfokus pada masyarakat yang memelihara ternak di pantai Paradiso. Lokasi penelitian dibatasi pada wilayah pelayanan GMIT Betlehem Oesapa Barat.

1.6 Ringkasan Penelitian Terdahulu

Pertama, penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mala., dkk di pantai Paradiso menemukan bahwa terjadi penurunan kualitas air di laut paradiso. Salah satu penyebabnya adalah limbah yang dibuang ke laut. Mereka mengukur kelimpahan dan keanekaragaman fitoplankton untuk menunjukkan kualitas dari perairan.

Ditemukan keanekaragaman jenis fitoplankton pada perairan pantai Paradiso tergolong pada kategori tercemar sedang.[20]

Berdasarkan penelitian tersebut, jumlah rata-rata kelimpahan fitoplankton berdasarkan kelas terdiri dari 1-17 spesies dengan rata-rata kehadiran setiap spesies yaitu 3 spesies, jumlah ini menunjukkan spesies plankton tergolong sedikit. Sedangkan rata-rata nilai kelimpahan yang didapatkan dari seluruh titik di perairan pantai Paradiso adalah sebesar 29 Sel/Liter. Padahal, perairan eutrofik seharusnya memiliki tingkat kesuburan tinggi dengan melihat jumlah kelimpahan fitoplankton berkisar antara >15.000 Sel/Liter.[21] Yang membedakan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah Mala, dkk mengukur pencemaran laut Paradiso menggunakan ukuran jumlah plankton. Sedangkan, penelitian ini bukan untuk mengukur kuantitas pencemaran laut tetapi mencari tahu makna di balik tindakan pencemaran yang dilakukan di pantai Paradiso.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Putri dan Pintakhari dalam tulisan yang berjudul "Inkarnasi Mendalam dan Krisis Iklim: Menuju Eko-Kristologi Penebusan Planetary di Era Antroposen". Penelitian ini menemukan bahwa teologi inkarnasi mendalam menawarkan potensi transformatif untuk keterlibatan lingkungan Kristen di era Antroposen.[22] Yang membedakan tulisan ini dengan penelitian yang dilakukan adalah Putri dan Pintakhari menggunakan konsep Inkarnasi Dalam berhenti pada kehadiran Allah seluruh kosmos sedangkan peneltian ini melihat lebih jauh kehadiran Allah ke dalam sistem ekologis laut dan sistem sosial masyarakat pesisir pantai Paradiso.

1.7 Penegasan Istilah

Dalam tulisan ini, saya menggunakan beberapa istilah seperti ekoteologi laut, inkarnasi dalam seperti yang dijelaskan dalam kajian teori. Istilah-istilah ini digunakan untuk menegaskan fokus penelitian pada praktik pembuangan limbah ternak serta dampaknya terhadap lingkungan dan kehidupan rohani jemaat.

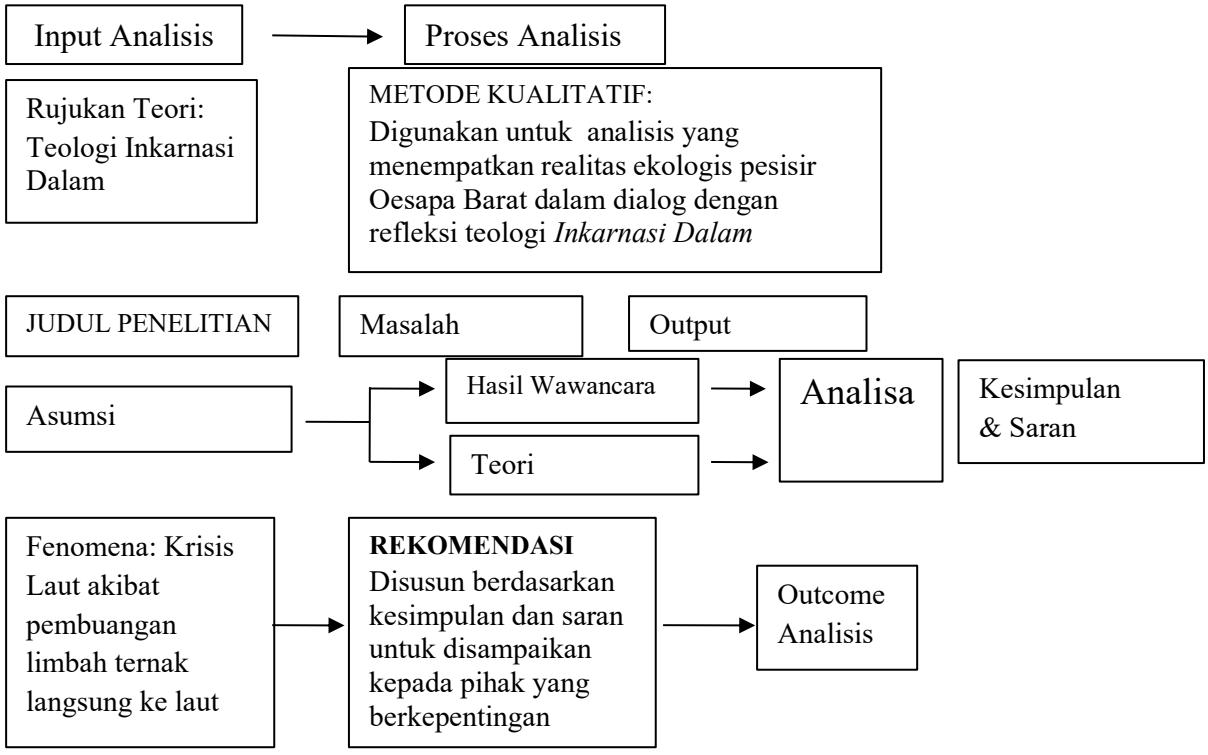
---

[20] Mala, Sine, and Kangkan, "Kelimpahan Dan Keanekaragaman Fitoplankton Di Perairan Ekowisata Mangrove Kelurahan Oesapa Barat", 35-36.

[21] *Ibid,* 34.

[22] Agustin S. Putri & Benyamin Pintakhari, "Inkarnasi Mendalam dan Krisis Iklim: Menuju Eko-Kristologi Penebusan Planetary di Era Antroposen", *Kurios* 11, No. 1 (2025): 232-241.

1.8 Kerangka Berpikir



1.9 Sistematika Penulisan

Bab I (Pendahuluan) : Bab ini berisi penjelasan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, sistematika penulisan dan waktu penelitian.

Bab II (Kerangka Teori dan Landasan Teologis) : Bab ini berisi kerangka teori yang membahas tentang kerangka pemikiran dalam penelitian yaitu Inkarnasi Dalam.

Bab III (Metodologi Penelitian) : Bab ini berisi metode yang digunakan dalam penelitian.

Bab IV (Hasil Penelitian dan Analisis) : Bab ini berisi deskripsi dan analisis hasil penelitian lapangan di laut Oesapa Barat.

Bab V (Refleksi Teologis) : Bab ini berisi refleksi inkarnasi dalam yang dikembangkan untuk menghasilkan konsep laut sebagai represesntasi kasih Allah untuk mengatasi krisis laut akibat pembuangan kotoran ternak.