
**LITERASI EDUKASI LAUDATE DEUM: TINJAUAN TERHADAP PRAKTIK
KONSERVASI MATA AIR KELEKO**

Gerardis Mayela Berek Bala ^{*1)}

¹Mahasiswa Sekolah Tinggi Pastoral Reinha Larantuka, NTT, Indonesia

Email : barekgerardis@gmail.com

Artikel Info

Abstrak

Kata Kunci:

Kata Kunci 1; Literasi Edukasi

*Kata Kunci 2; Dokumen Laudate
Deum*

Kata Kunci 3; Praktik

Konservasi

Masalah keseimbangan lingkungan atau krisis ekologis, baik krisis ekologi global maupun nasional, disebabkan oleh faktor alam, tetapi kebanyakan disebabkan oleh tindakan manusia. Kerusakan lingkungan seperti polusi udara, banjir, pemanasan global, kekeringan lahan, dan banyak kerusakan lainnya akan menyebabkan kerugian alam dan manusia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui bagaimana praktik konservasi mata air Keleko di Desa Kolimasang, Kecamatan Adonara dalam tinjauan dokumen Laudate Deum. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik konservasi yang dilakukan masyarakat Desa Kolimasang untuk perlindungan mata air keleko selama ini telah menerapkan dokumen Laudate Deum. Dilihat dari praktik konservasi mata air keleko yang merupakan budaya asli suku yang telah dihayati hingga saat ini dan upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Kolimasang yaitu penghijauan, tidak menebang pohon, membersihkan mata air keleko, membangun talud, membangun penampung air yang digunakan untuk mandi, mencuci dan minum serta digunakan oleh petani di perkebunan. Namun, hal itu masih belum dilakukan secara optimal karena pemahaman masyarakat terkait dokumen Laudato Deum yang mengatakan bahwa melestarikan alam sama dengan memuliakan Tuhan belum dipahami secara menyeluruh.

Info Article

Keywords:

Keyword 1;

Keyword 2; Laudate Deum

Document

Keyword 3; Spring Conservation

Abstract

Environmental balance problems or ecological crises, both global and national ecological crises, are caused by natural factors, but most are caused by human actions. Environmental damage like air pollution, floods, global warming, land drought, and many other damages will cause natural and human losses. The purpose of this study is to find out how the conservation practices of Keleko spring in Kolimasang Village, Adonara District in the review of the Laudate Deum document. The type of research used is qualitative descriptive research. The results of study show that the conservation practices carried out by Kolimasang Village's the people for the protection of keleko springs have so far implemented the Laudate Deum document. Judging from the conservation practice of keleko spring which is the original culture of the tribe that has been lived until now and the efforts made by Kolimasang Village's people, namely reforestation, not cutting down trees, cleaning keleko springs, building talud, building water reservoirs, washing, drinking and used by farmers in plantations. However, it is still not done optimally because the public's understanding of the Laudate Deum document which says that preserving nature is the same as glorifying God has not been fully understood.

PENDAHULUAN

Dalam kisah Kitab Suci, manusia diciptakan setelah Tuhan menciptakan segala benda dan makhluk. Dengan demikian, manusia sebenarnya adalah bungsu dari semua makhluk ciptaan. Manusia merupakan makhluk yang istimewa karena diciptakan seturut gambar dan citra Allah. Dalam Kej 1: 26 “Allah berfirman: *“Baiklah kita menjadikan manusia menurut gambar dan rupa kita, supaya mereka berkuasa atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas ternak dan atas seluruh bumi dan atas segala binatang melata yang merayap di bumi”*. Artinya manusia bisa hidup karena ciptaan yang ada sejak awal, dan selamanya manusia bisa hidup hanya karena ciptaan-ciptaan tersebut serta manusia mempunyai tugas untuk menghargainya sebagai saudara sulung (Tristanto, 2015). Oleh karena itu, alam ciptaan menjadi bagian yang mutlak dengan kehidupan manusia. Keterkaitan ini disebut dengan sistem ekologi atau ekosistem. Ekologi merupakan satu kesatuan yang terbentuk karena hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan makhluk tidak hidup yang terjadi secara aktif dan adil sehingga terciptanya keadaan lingkungan yang mendukung kehidupan makhluk hidup dalam wilayah atau lingkungan yang bersangkutan (Manik, 2018). Dalam keberlanjutan kehidupan manusia, lingkungan hidup mengalami ketidakseimbangan yang terjadi karena interaksi yang keliru.

Tidak dapat dipungkiri bahwa masalah keseimbangan lingkungan atau krisis ekologi baik krisis ekologi lingkup global maupun lingkup nasional disebabkan oleh faktor alam tetapi sebagian besar disebabkan karena ulah tangan manusia. Kerusakan lingkungan seperti pencemaran udara, banjir, pemanasan global, kekeringan tanah, dan masih banyak kerusakan lainnya akan menyebabkan kerugian alam maupun manusia. Seperti yang terjadi di Kota-kota besar di Indonesia yaitu di

Kota Jakarta yang memiliki predikat sebagai kota paling polutif yaitu memiliki tingkat polusi udara yang cukup mengkhawatirkan serta mendapatkan sorotan baik dari pihak nasional maupun global mengenai isu polusi udara bahwa kabut gelap pekat terlihat dan menutup gendung tinggi di kota tersebut (Tamzil, 2023). Selain pencemaran udara, ada juga banjir yang melanda Indonesia yaitu sembilan Kabupaten dan kota di Jawa Tengah dilanda banjir menjelang malam pergantian tahun (Syahrial, 2023), Pemanasan global yang dapat dirasakan di Kota Semarang, yaitu merasakan suhu yang semakin panas dan frekuensi banjir rob lebih tinggi yang diakibatkan oleh permukaan tanah yang menurun dan naiknya permukaan air laut yang dipicu oleh pemanasan global (Febriyola, 2023). Masalah tersebut tidak hanya terjadi di kota-kota besar di Indonesia tetapi terjadi juga di wilayah Nusa Tenggara Timur yaitu kekeringan tanah yang ekstrem meluas di Nusa Tenggara Timur seperti yang dialami oleh seorang petani bahwa areal pertanian yang kekurangan air di Naibonat, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur (Ama, 2023). Terjadi juga di Kabupaten Flores Timur yakni Banjir bandang yang terjadi di Desa Nelelamadike (Sigiranus Marutho Bere, 2021), erupsi gunung Lewotobi (Jehadu, Serafinus Sandi Hayon, 2024), angin puting beliung di Alor yang menyebabkan puluhan rumah warga rusak (Andrela, 2024), dan tanah longsor di Kabupaten Ende yang diawali dengan intensitas hujan yang tinggi dengan durasi yang cukup lama (Muhari, 2024). Kejadian yang serupa mengenai kerusakan alam juga terjadi di Desa Kolimasang Kecamatan Adonara tepatnya di lokasi mata air keleko.

Berdasarkan observasi dengan keadaan disekitar mata air Keleko-Kolimasang, diketahui bahwa pada saat musim hujan adapun kerusakan yang sering terjadi yakni banjir yang selalu mengalir di mata air dan aliran air yang membawa serta dengan lumpur

dan sampah, sehingga tertimbun dengan air yang menyebabkan air menjadi dangkal. Selain itu, angin besar yang terjadi juga menyebabkan pohon-pohon besar yang sudah rapuh akan tumbang. Kedua hal ini menjadi fatal apabila terus-menerus terjadi ketika musim hujan tiba melihat mata air keleko memberikan kontribusi yang sangat besar untuk masyarakat setempat. Berkaitan dengan hal ini peneliti juga melakukan wawancara dengan salah satu staf pemerintahan mengatakan;

“Kondisi mata air keleko sampai saat ini masih tetap lestari. Namun terdapat beberapa masalah ekologi seperti kondisi mata air yang kurang terawat, pembuangan sampah pada saluran yang mengarah pada mata air yang dilakukan oleh masyarakat Kolimasang karena kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga mata air, dan berkurangnya jumlah pohon yang berada disekitar mata air. Selain itu, kerusakan lainnya dipengaruhi oleh genangan lumpur pada saat musim hujan yang menyebabkan semua pori-pori tanah terbuka sehingga air keluar dari tanah lebih keluasa” (Kooro, 2024).

Kerusakan-kerusakan yang terjadi ini disebabkan oleh faktor alam dan juga karena perilaku manusia yang egosentris demi kepentingan diri-sendiri. Oleh karena ulah manusia, maka kerusakan lingkungan dikatakan sebagai sebuah masalah moral, persoalan perilaku manusia. Menurut Arne Naess, kerusakan lingkungan hanya bisa diatasi dengan mengubah cara pandang dan perilaku manusia terhadap alam secara mendasar (Keraf, 2010). Artinya bahwa dibutuhkannya suatu pola hidup baru yang tidak lagi secara egosentris tetapi secara menyeluruh yang menuntun semua manusia untuk memperbaiki interaksi yang keliru

menjadi sebuah interaksi yang baru sebagai bentuk konservasi dengan alam lingkungan.

Definisi konservasi dipahami sebagai perlindungan dalam arti sempit. Sedangkan secara harafiah istilah konservasi berasal dari bahasa inggris yaitu *conservation* yang terdiri dari kata *con-(together)* yang artinya bersama dan *servare* yang artinya memelihara dan jika digabungkan maka mempunyai arti bahwa adanya upaya pemeliharaan apa yang menjadi milik bersama secara bijaksana demi kepentingan bersama. (Saimima, Judy Marria dan Unitly, 2023). Pengertian konservasi lainnya yaitu suatu bentuk pemeliharaan dan perlindungan untuk mencegah terjadinya kerusakan. Sedangkan definisi konservasi yang tercantum dalam UU No 5 Tahun 1990 tentang konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistmenya pasal 1 ayat 2 mengatakan bahwa *”konservasi merupakan pengelolaan sumber daya alam yang dimanfaatkan secara bijaksana agar ketersediaannya tetap lestari dengan tetap memelihara dan meningkatkan keanekaragaman serta nilainya”* (Saimima, Judy Marria dan Unitly, 2023). Konservasi mata air memiliki indikator yakni perlindungan, pemanfaatan, dan pengawetan mata air

Untuk menjamin ketercapaian konservasi yang seefektif mungkin, maka diperlukan strategi. Strategi yang dimaksudkan adalah kekuatan atau kemampuan yang dimiliki manusia sebagai tokoh utama dilakukannya konservasi untuk mendapatkan hasil yang maksimum dari suatu kebijaksanaan yang sudah ditetapkan. Salah satu strategi yang diandalkan adalah kemampuan pengetahuan untuk menganalisa pengelolaan serta pemanfaatan yang berdampak positif bagi kehidupan dan kebaikan bersama adalah melalui edukasi literasi.

Literasi mempunyai pengertian yang mendasar yaitu kemampuan membaca dan menulis. Akan tetapi seiring berjalannya waktu makna literasi berkembang dan

memiliki makna yang sangat luas sehingga para ahli memperkenalkan istilah literasi dengan konsep multiliterasi. Artinya literasi bukan hanya sebatas membaca dan menulis. Konsep multiliterasi yang dikemukakan oleh McKee dan Ogle, mereka mempunyai pandangan bahwa literasi dimulai dari kemampuan membaca, menulis, menyimak, dan berbicara kemudian semuanya ini dilakukan seefisien mungkin untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan berkomunikasi (Abidni, 2018). Selanjutnya definisi mempunyai makna yang lebih luas yaitu kemampuan memberi kritik, menganalisis dan melihat kembali informasi yang diterima dari berbagai sumber dalam setiap disiplin ilmu. Berdasarkan perluasan pengertian ini, maka makna literasi dimengerti sebagai kemampuan membaca, menulis, menyimak, dan berbicara seefisien mungkin untuk meningkatkan kemampuan pola pikir yang meliputi kemampuan mengkritik, menganalisa dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber dalam ragam disiplin ilmu serta mengomunikasikan kembali dengan baik (Abidni, 2018). Pengertian literasi juga disampaikan

oleh UNESCO bahwa literasi merupakan seperangkat keterampilan yang nyata yaitu kemampuan kognitif dalam membaca dan menulis, terlepas dari konteks dari mana mendapatkan, kepada siapa didapatkan dan bagaimana cara mendapatkan. Dikatakan lebih lanjut bahwa pemahaman seseorang mengenai literasi akan dengan sendirinya dipengaruhi oleh kompetensi dalam bidang akademik, nilai-nilai budaya, dan pengalaman (Bastin, 2022). Dengan demikian literasi merupakan kemampuan seseorang yang bukan hanya mampu dalam membaca dan menulis tetapi lebih pada mampu menganalisa suatu informasi dari berbagai sumber dan kemudian mengimplementasikan. Dengan demikian, melalui literasi dalam kaitan usaha konservasi maka dapat mengubah

cara pandang manusia yang dapat membentuk pola hidup baru yang dapat memberikan keseimbangan lingkungan.

Mengenai masalah lingkungan menjadi tanggungjawab bersama termasuk Gereja Katolik. Setelah dikeluarkan dokumen *Laudato Si* pada tahun 2015, Gereja Katolik melalui pimpinan dunia yakni Paus memiliki andil untuk menyerukan pemeliharaan ekologi melalui dokumen *Laudate Deum* (Puji Tuhan) merupakan sebuah seruan atau nasihat apostolik yang ditujukan kepada semua orang yang berkehendak baik terhadap krisis iklim. Dokumen *Laudate Deum* menegaskan memelihara alam sama dengan memuliakan Allah. Seruan apostolik ini diterbitkan pada tanggal 4 Oktober 2023 tentang ekologi yang merupakan lanjutan dari ensiklik *Laudato Si'* (24 Mei 2015) tentang pemeliharaan rumah kita bersama (Wijaya, 2024). Dalam pengantar *Laudate Deum* dikatakan bahwa selama delapan tahun Ensiklik *Laudato Si* disambut baik oleh semua umat tentang pemeliharaan rumah kita bersama. Namun, tanggapan akan ensiklik ini belum memadai, sementara perubahan iklim mencapai puncak yang tidak dapat dipungkiri akan merugikan kehidupan banyak orang dan keluarga (LD 2) (Fransiskus, 2023). Hal ini menjadi Alasan mengapa dikeluarkan dokumen *Laudate Deum* karena Paus Fransiskus menyadari bahwa seiring waktu berjalan ensiklik *Laudato Si* diterbitkan, belum mendapat tanggapan yang memadai, sementara dunia tempat kita hidup sedang runtuh dan mungkin mendekati titik puncaknya". Oleh karena itu menjadi penting bagi *Laudate Deum* untuk dibaca bersama dengan *Laudato Si*.

Inti dari dokumen *Laudate Deum* adalah pemeliharaan bumi sama dengan memuliakan Allah. Namun masih banyak ditemukan keadaan lingkungan yang menyimpang dari nasihat apostolik Paus Fransiskus *Laudate Deum* baik yang terjadi secara global maupun yang terjadi di masyarakat lokal yang

mengharapkan akan kedamian dan kebaikan. Melihat fenomena yang terjadi, maka pentingnya digemakan seruan atau nasihat apostolik Paus Fransiskus *Laudate Deum*. Literasi seruan apostolik *Laudate Deum* membantu memberikan pemahaman untuk melindungi lingkungan dalam lingkup global maupun dalam lingkup nasional untuk menciptakan keseimbangan antara kebutuhan manusia dan keadaan bumi. Berkaitan dengan dokumen *Laudate Deum* yang akan dijadikan sebagai bahan tinjauan, peneliti akan mengambil beberapa indikator yakni prinsip-prinsip ekologis, arah kebijakan lingkungan yang diusulkan, dan panggilan untuk tindakan kolektif

Dalam kaitan dengan dokumen *Laudate Deum*, adapun penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kshetram & Luis pada tahun 2024 dengan judul "*Laudate Deum: Moral Insight & Imperative For The Harmony Of Life*" "*Laudate Deum: Wawasan Moral dan Penting Untuk Keharmonisan Hidup*" mengatakan: *Glorifying God often involves a sense of connection to something greater than oneself, creating a sense of solidarity with those who share similar beliefs, and promotes social harmony as individuals can be encouraged to treat others with love and compassion.* "Memuji Tuhan seringkali melibatkan rasa keterhubungan dengan sesuatu yang lebih besar dari diri sendiri, menciptakan rasa solidaritas dengan mereka yang memiliki keyakinan yang sama, dan meningkatkan keharmonisan sosial karena individu dapat didorong untuk memperlakukan orang lain dengan cinta dan kasih sayang" (Kshetram & Luis, 2024). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Daniel pada tahun 2022 yang berjudul "*Ensiklik Laudato Si dan perubahan iklim*" dengan menggunakan metode studi kepustakaan dengan tujuan memberikan rujukan kepada pembaca mengenai menjaga dan merawat bumi menurut Ensiklik *Laudato Si* dengan hasil penelitian mengatakan

manusia serta keutuhan ciptaan alam sangatlah bernilai dan berharga. Dunia atau ibu bumi bukanlah "harta" yang dapat dibuang, melainkan sesuatu yang relatif yang harus dilindungi, dipelihara, dan diselamatkan dari segala

praktik duniawi yang merugikan. Melalui surat edaran *Laudato Si*, Paus Fransiskus menyampaikan sikap Gereja yang seharusnya pro kehidupan, ramah lingkungan (Gobai, 2022). Adapun penelitian yang relevan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Ayu Pitayati dkk pada tahun 2023 dengan judul "*Literasi Ekologi Masyarakat Terhadap Konservasi Mata Air Senjoyo Di Desa Tegalwaton Kabupaten Semarang*" mengatakan Literasi ekologi masyarakat jika dikaitkan dengan tingkat pendidikan maka berbanding lurus dengan tingkat kesadaran secara umum, semakin tinggi pengetahuan seseorang maka semakin sadar pula seseorang untuk menjaga lingkungan dari bahaya. Selain dipengaruhi oleh edukasi, mata air senjoyo juga menjadi sumber air penting bagi masyarakat untuk menyadarkan masyarakat akan pentingnya menjaga kelestarian mata air senjoyo (Pitayati, 2023).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan melihat lebih lanjut melihat upaya konservasi mata air di Desa Kolimasang dalam tinjauan dokumen *Laudate Deum* yang merupakan kelanjutan dari Ensiklik *Laudato Si* sebagai bahan literasi masyarakat Kolimasang. Fokus penelitian ini adalah demikian. *Pertama*, praktik konservasi mata air keleko di Desa Kolimasang. *Kedua*, Sekilas tentang dokumen *Laudate Deum*. *Ketiga*, Konservasi mata air keleko di Desa Kolimasang dalam tinjauan seruan Apostolik *Laudato Deum*. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana praktik konservasi mata air di Desa Kolimasang Kecamatan Adonara dalam tinjauan dokumen *Laudate Deum*. Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah memberikan pemahaman kepada

masyarakat desa Kolimasang akan pentingnya memelihara lingkungan terkhusus upaya dalam konservasi mata air berdasarkan dokumen *Laudate Deum* dan dapat dijadikan sebagai bahan edukasi bagi pembaca untuk memahami secara ilmiah upaya konservasi mata air yang ditinjau dalam dokumen *Laudate Deum*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian deskripsi kualitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena atau kejadian secara rinci terhadap situasi tertentu yang didapatkan dari wawancara, observasi, dan dokumentasi (Rosmita, 2024). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kontekstual yang mendalam tentang apa yang akan diteliti. Lokasi penelitian di Desa Kolimasang Kecamatan Adonara. Waktu penelitian terjadi di bulan Juli-Agustus. Alasan dilakukan penelitian ditempat ini karena di lokasi ini terdapat mata air yang sangat bermanfaat bagi masyarakat disekitar, namun keadaan ekologi disekitar mengalami krisis maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang upaya konservasi mata air melalui literasi *Laudate Deum* salah satu dokumen gereja tentang ekologi, yang menciptakan kebaikan bersama atau bonum commune.

Sumber data yang didapatkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara, sedangkan data sekunder atau pendukung didapatkan dari hasil observasi dan dokumentasi. Yang menjadi *Key informan* dalam penelitian ini adalah 5 orang yang terdiri dari dua orang staf pemerintahan, satu orangtua yang bekerja sebagai petani, dewan stasi, dan satu orang masyarakat setempat. Sedangkan informasi sekunder sebagai pendukung *key informan* didapatkan dari observasi dan dokumen - dokumen yang diperlukan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian yaitu wawancara, observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisa data setelah data dikumpulkan yaitu melalui reduksi data, penyajian data dan pengambilan kesimpulan. Pada tahap reduksi, peneliti memilah atau memisahkan informasi yang paling esensi sesuai dengan penelitian dari semua informasi yang didapatkan, kemudian dilakukan penyajian data yaitu peneliti akan menyajikan informasi yang dipilhkan sebelumnya dalam bentuk pembahasan serta menarik kesimpulan untuk membuat suatu paragraf dengan tujuan memperjelas informasi yang akan disampaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Lokasi Penelitian

Desa Kolimasang berada di Kecamatan Adonara Kabupaten Flores Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur. Desa Kolimasang merupakan salah satu dari 8 Desa yang berada di Kecamatan Adonara yang terletak di Jalan Trans Koli-Sagu. Desa Kolimasang terdiri dari 4 Dusun, 8 RW, 16 RT, dengan jumlah penduduk yang tercatat bulan Juli 2024 sebanyak 2.149 yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, laki laki 1.027 jiwa sedangkan yang berjenis kelamin perempuan 1.122. Desa Kolimasang berdekatan atau bertetangga dengan Desa Nisanulan dan Desa Kolilanang. Desa kolimasang juga merupakan salah satu Desa yang memiliki mata air yaitu mata air keleko (*Wai Keleko*). Secara Geografis, letak mata air keleko berada pada garis lintang ± 8.268792 , garis bujur 123.194332, dan ketinggian 409.6 atau ± 35 m. Mata air keleko digunakan dan dimanfaatkan oleh masyarakat setempat yaitu masyarakat Desa Kolimasang dan masyarakat di desa tetangga yaitu Desa Nisanulan dusun Kolilolok sesuai dengan kebutuhan.

Praktik Konservasi Mata Air Keleko di Desa Kolimasang

Konservasi sumber daya air adalah upaya untuk melestarikan sifat, bentuk dan fungsi sumber daya air dengan tetap tersedia dalam jumlah dan kualitas untuk memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini dan masa yang akan datang (Sulistiyorini, 2016). Praktik konservasi sumber daya air sudah dijalankan oleh masyarakat lokal yakni di Desa Kolimasang Kecamatan Adonara tepatnya di mata air Keleko. Perlindungan mata air merupakan suatu upaya yang harus dijalankan oleh masyarakat setempat dari generasi ke generasi agar kelestariannya tetap terjaga. Para informan mengatakan jika mata air keleko tidak mendapat perhatian dari masyarakat baik secara kelompok maupun secara individu maka dari masa ke masa mata air keleko akan punah artinya suatu saat bisa kering dan tidak lagi memberikan manfaat yang besar untuk masyarakat setempat.

Konservasi mata air umumnya dilakukan melalui perlindungan, pemanfaatan dan pengawetan (Pitayati, 2023). Dijelaskan lebih lanjut bahwa konservasi sumber daya alam merupakan upaya untuk memberikan perlindungan bagi sumber daya yang ada dari sebab manusia atau alam guna menjaga ketersediaan sumber daya alam untuk masa kini dan masa yang akan datang. Ketiga indikator ini menjadi acuan bagi masyarakat kolimasang untuk mempraktikkannya dalam pemanfaatannya dimata air Keleko. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada staf pemerintahan mengatakan:

“Perlindungan mata air keleko dari waktu ke waktu tentunya menjadi tanggungjawab penuh dari pemerintahan sebagai suatu bentuk pelayanan kepada masyarakat. Sehingga terdapat beberapa program dari desa berkenaan dengan upaya perlindungan mata air keleko, dan program ini ada yang sudah berhasil dijalankan dan

ada yang masih belum dijalankan”
(Bunga, 2024).

Hal ini menjadi tanggung jawab pemerintahan yang merupakan salah satu usulan dari masyarakat untuk pemerintahan desa dalam menjalankan program-program demi kebaikan bersama (*Bonum Commune*).

Berdasarkan observasi ditemukan bahwa masyarakat Kolimasang sudah memberikan aksi konservasi atau perlindungan terhadap mata air keleko. Macam-macam konservasi yang dilakukan dibagi menjadi tiga bagian yaitu perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan: *Pertama*, Perlindungan. Perlindungan atau protection dapat dipahami sebagai mengayomi sesuatu, baik dalam bentuk benda maupun jasa dari hal-hal yang berbahaya. Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), perlindungan adalah cara, proses, dan perbuatan melindungi (Ruslan, 2022). Perlindungan menjadi salah satu indikator dalam upaya konservasi mata air. Perlindungan terhadap mata air keleko merupakan tanggungjawab semua masyarakat setempat baik secara individu maupun secara kolektif atau komunitas. Salah satu program pemerintahan desa (Pemdes) sebagai bentuk perlindungan terhadap mata air adalah pembangunan talud dikatakan bahwa:

“Pembangunan talud dengan maksud melindungi mata air keleko dari aliran banjir sudah selesai di bangun pada bulan Juli 2024. Selain itu ada juga pengadaan tempat sampah di sekitar mata air keleko dan juga aliran mata air yang digunakan oleh masyarakat untuk kebutuhan hidup. Pengadaan tempat sampah bukan terjadi disekitar mata air tetapi juga menjadi himbaun dan antisipasi dari pemerintahan kepada masyarakat untuk dapat memilahkan sampah organik dan anorganik untuk menyadarkan masyarakat tentang kebersihan lingkungan hingga mata air. Salah satu langkah

lain yang ditempuh pades yaitu dengan menerapkan aturan bahwa disetiap rumah warga harus ada septic tank (lubang peresapan limbah air dari rumah tangga), membuang sampah organik dan membakar sampah plastik. termasuk pada kategori perlindungan” (Kooro, 2024).

Upaya ini dimaksudkan untuk melindungi mata air dari kerusakan karena faktor alam berupa banjir pada saat musim hujan karena daerah mata air keleko rawan terjadi banjir. Sedangkan himbaun dari pemerintahan kepada masyarakat karena melihat hal buruk yang masih dilakukan oleh masyarakat yaitu membuang sampah pada saluran air yang berkesinambungan dengan mata air keleko sehingga berdampak pada kerusakan dan kesehatan air di mata air keleko. Perlindungan yang lain berupa perlindungan ekologi disekitar mata air yaitu penanaman pohon dan tidak menebang pohon sembarangan di sekitar mata air sekalipun pemilik kebun disekitar mata air. Mengenai hal ini pernah dilakukan penghijauan oleh anak muda yaitu mengadakan gerakan penghijauan atau penanaman pohon dan pembersihan di sekitar mata air.

Kedua, pengawetan. Pengawetan mata air dimaksudkan untuk menjaga keberadaan dan keberlanjutan ketersediaan air (Gibran, 2020). Dalam upaya pengawetan atau menjaga keberadaan mata air maka masyarakat setempat sering dan selalu mempraktikkannya. Seperti yang dikatakan oleh informan bahwa: “Mata air Keleko memberikan manfaat yang sangat besar untuk masyarakat setempat, yaitu digunakan oleh masyarakat untuk mencuci, mandi, dan mengambilnya untuk kebutuhan minum dan lainnya sesuai dengan kebutuhan. Praktik ini sudah lama ada dan diteruskas hingga sekarang” (Ama, 2024). Praktik ini dilakukan bukan hanya sekedar untuk memudahkan masyarakat, tetapi juga menjadi

salah satu bentuk pengawetan untuk tetap menjaga keberadaan mata air.

Ketiga, Pemanfaatan. Pemanfaatan mempunyai akar kata yaitu manfaat yang berarti faedah, guna, dan untung, sedangkan pemanfaatan merupakan perbuatan memanfaatkan sesuatu (Sjamsidi, 2013). Pemanfaatan juga merupakan salah satu bentuk konservasi karena apabila mata air tidak memberikan pemanfaatan maka mata air akan menjadi tidak berguna dan tidak terlestari. Pemanfaatan mata air dalam praktik kehidupan masyarakat setempat juga menjadi tanggung jawab pemerintahan desa. Salah satu langkah yang diambil oleh pemerintahan desa dalam kaitan pemanfaatan mata air yaitu mengalirkan air dari mata air menggunakan pipa dengan membuat bak penampung di pinggir jalan untuk memudahkan masyarakat dalam pengambilan air minum, mandi, mencuci dan kebutuhan lainnya. Lebih lanjut, bahwa mata air Keleko memberikan pemanfaatan yang sangat banyak bagi para petani yaitu dapat dimanfaatkan untuk menanam sayuran atau tumbuhan lain serta juga dimanfaatkan untuk ternak. pemerintahan desa bertanggungjawab untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa pelayanan yang bersifat mendadak dibutuhkan maupun persiapan untuk masa yang akan datang atau dikatakan sebagai investasi masa depan untuk generasi baru. Dikatakan lebih lanjut bahwa upaya saat ini yang dilakukan berupa pembangunan dua bak penampung yang akan dialirkan ke kebun-kebun petani saat ini akan menjadi acuan perkiraan bahwa empat tahun yang akan datang membantu masyarakat yang mayoritasnya sebagai petani dalam perkebunan dan perladangan.

Sekilas Tentang Dokumen Laudate Deum

Dokumen Laudate Deum merupakan seruan Apostolik Paus Fransiskus tentang ekologi. *Laudate Deum* yang artinya (Pujilah

Allah) dipublikasikan pada tanggal 4 Oktober 2023 bertepatan dengan pesta St. Fransiskus Asisi. Dokumen ini ini dibuat untuk ditujukan kepada semua orang yang berkehendak baik terhadap krisis iklim. Paus Fransiskus menerbitkan dokumen baru ini sebagai keberlanjutan dari Ensiklik *Laudato Si* (Terpujilah Engkau) yang diterbitkan pada tanggal 24 Mei 2015 (Wijaya, 2024). Dokumen *Laudate Deum* ini merupakan salah satu dokumen singkat yang mencakup secara luas karena isi dokumen ini terdiri dari 6 bab dan 73 artikel.

Isi dari dokumen *Laudate Deum* dapat dirincikan sebagai berikut yakni diawali dengan pendahuluan yang terdiri dari 4 paragraf yang berisi alasan diluncurkannya dokumen *Laudate Deum* kemudian dilanjutkan dengan bab satu (LD 5-19) dengan judul “Krisis Iklim Global” dengan sub pembahasan penolakan dan kebingungan, manusia sebagai penyebab, dan pelbagai kerusakan dan risik. Bab dua (LD 20-33) berjudul “Paradigma Teknokratis yang Semakin Dominan) yang memuat pembahasan mengenai memikirkan kembali penggunaan kekuasaan kita, dan sengatan Moral. Bab tiga (LD 34-43) dengan judul “Lemahnya Politik Internasional” yang membahas tentang menyusun kembali multilateralisme. Bab empat (LD 44-52) berjudul “Konferensi-Konferensi Iklim: Kemajuan dan Kegagalan. Bab lima (LD 53-60) berjudul “Apa yang diharapkan dari COP28 di Dubai”. Bab enam (LD 61-73) berjudul “Motivasi-motivasi Spiritual”.

Latar belakang atau alasan diterbitkan dokumen *Laudate Deum* terdapat di bagian pendahuluan paragraf ke-2:

*“Delapan tahun telah berlalu sejak saya menerbitkan Ensiklik *Laudato Si*, ketika saya ingin berbagi dengan Anda semua, saudara-saudari di planet kita yang menderita ini, keprihatinan saya yang tulus terhadap pemeliharaan*

rumah kita bersama. Namun, seiring berjalannya waktu, saya menyadari bahwa tanggapan kita belumlah memadai, sementara dunia tempat kita hidup sedang menuju keruntuhan dan mungkin mendekati titik puncaknya. Terlepas dari kemungkinan tersebut, tidak dapat dipungkiri bahwa dampak perubahan iklim akan semakin merugikan kehidupan banyak orang dan keluarga. Kita akan merasakan dampaknya di bidang layanan kesehatan, lapangan kerja, akses terhadap sumber daya, perumahan, migrasi paksa, dan di bidang lainnya”. (LD. 2) (Fransiskus, 2023).

Dokumen *Laudate Deum* menyerukan perubahan paradigma menuju ekonomi ekologi dengan beberapa inti pembahasan: menghargai sumber daya alam sebagai warisan yang harus dijaga untuk generasi mendatang, lebih mengutamakan kesejahteraan di bumi ini, menciptakan lapangan kerja yang layak dan berkelanjutan, mengurangi penggunaan rumah kaca dan berperan untuk mengatasi perubahan iklim, serta pendalaman iman yang sangat penting dalam membantu umat kristiani untuk memiliki motivasi spiritual dalam memahami dan menerapkan prinsip-prinsip dokumen ini dalam kehidupan sehari-hari (Natalia, 2024). *Laudate Deum* menyerukan ekologi terpadu, sekaligus menyuarakan peringatan, serta menjadi sebuah panggilan kolektif untuk bertanggungjawab dalam menghadapi darurat iklim. Paus Fransiskus memberikan usulan memberikan penegasan dan usulan bahwa “multilateralisme dari bawah”.

“Dalam jangka menengah, globalisasi mendukung pertukaran budaya secara spontan, pengetahuan timbal balik yang lebih besar, dan cara-cara integrasi masyarakat, yang akan mengarah pada multilateralisme “dari bawah” yang tidak sekadar

ditentukan oleh para elit kekuasaan. Tuntutan yang muncul dari bawah di seluruh dunia, dimana orang-orang yang berkomitmen dari berbagai negara saling membantu dan mendukung satu sama lain, dapat berhasil memberikan tekanan pada unsur-unsur kekuasaan. Hal ini diharapkan dapat terjadi berkenaan dengan krisis iklim. Oleh karena itu, saya menegaskan kembali bahwa “jika para warga tidak memantau kekuasaan politik – nasional, regional, dan kota – maka tidak mungkin juga untuk melawan kerusakan lingkungan hidup”. (LD 38) (Fransiskus, 2023).

Seruan Apostolik *Laudate Deum* ditujukan kepada semua orang yang berkehendak baik dilihat dalam bab enam tentang “Motivasi-Motivasi Spiritualitas” Paus Fransiskus mengingatkan para pembacanya bahwa motivasi spiritual untuk komitmen ini berasal dari iman Kristiani, yang mendorong “saudari-saudariku penganut agama lain untuk melakukan hal yang sama” (LD 61) (Wijaya, 2024). Terakhir alasan mengenai nama dokumen ini dijelaskan dalam artikel terakhir: “*Pujilah Allah*” adalah judul surat ini. Karena manusia yang mengklaim dirinya menggantikan Allah, menjadi musuh terburuk bagi dirinya sendiri (LD 73) (Fransiskus, 2023).

Semoga kita tidak pernah berusaha menggantikan Allah seperti yang telah terjadi di Taman Eden sejak manusia jatuh dalam dosa karena perilaku seperti itu merupakan cerminan dari cara berpikir yang menyebabkan kerusakan dimuka bumi.

Konservasi Mata Air Keleko di Desa Kolimasang dalam Tinjauan Seruan Apostolik Laudato Deum

Praktik konservasi mata air keleko oleh masyarakat disekitar yaitu Desa Kolimasang dan Desa Kolilolok diatas merupakan

cerminan masyarakat lokal dalam memelihara lingkungan yang seimbang antara keadaan sumber daya alam dan kebutuhan masyarakat. Konservasi merupakan suatu aktivitas yang dilakukan untuk menjaga atau memelihara segala sesuatu yang berkaitan dengan kelangsungan hidup (Eryani, 2023). Konservasi adalah upaya pengelolaan sumber daya alam dengan tujuan untuk menjaga keberadaannya. Dijelaskan dalam UU perlindungan dan pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 57 ayat 2 bahwa *Konservasi sumber daya alam meliputi kegiatan: Perlindungan sumber daya alam; Pengawetan sumber daya alam; dan pemanfaatan secara lestari sumber daya alam* (Marsono, 2015). Upaya konservasi mata air tidak hanya diandalkan melalui sikap terhadap lingkungan (Pro-lingkungan) tetapi juga pengetahuan kognitif atau literasi ekologi dari konsumen. Pengetahuan ekologi merupakan serangkaian pemahaman ekologi yang dimiliki oleh individu tentang lingkungan. Berkaitan dengan hal ini, manusia beragama memandang alam sebagai suatu yang sakral yang perlu dilindungi dan memiliki perspektif mengenai penciptaan alam, bahwa alam diciptakan dalam keadaan yang suci (Karim, 2023). Oleh karena alam itu tidak bercela, manusia harus menghargai dan berlaku terhadapnya dengan menjaga moral dan etika untuk mempertahankan keberadaann ekosistemnya. Hal ini sejalan dengan pendapat dari Bapak ketua dewan stasi Kolimasang mengatakan bahwa:

“Gereja akan turut prihatin dengan kerusakan lingkungan yang terjadi dari tahun ke tahun atau kerusakan alam ciptaan Tuhan. Seperti yang kita ketahui bahwa sudah beberapa kali Gereja menegaskan kepada umatnya mengenai pemeliharaan lingkungan rumah kita bersama. Seiring berjalannya waktu Seruan apostolik ini sudah dilakukan oleh

umat atau masyarakat Desa Kolimasang salah satunya yaitu gerakan penghijauan yang dilakukan di mata air Keleko oleh anak-anak muda. Namun, banyak umat yang belum mamahami dan mendalami dokumen Gereja yang berkembang dari waktu ke waktu karena kurangnya sosialisasi dari pihak agen pastoral kepada umat”.

Dalam upaya melakukan konservasi mata air, masyarakat tentunya dapat menganalisa atau mempertimbangkan sebelum dan sesudah usaha itu dilakukan. Pembangunan yang bertumpuh pada pada eksploitasi sumber daya alam tanpa mempertimbangkan keberlanjutan dan kelestarian akan mengakibatkan bencana banjir, longsor, dan menurunnya pasokan air bersih (Surma, 2008). Ketika seseorang sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang lingkungan, artinya manusia mengetahui cara terbaik penggelolaannya, ketika tindakan yang dilakukan dalam upaya konservasi mata air keleko akan berdampak baik atau buruk, tidak merugikan alam maupun manusia, maka seseorang tersebut sudah memiliki pengetahuan ekologi yang baik. Artinya literasi ekologi baik yang termuat di dalam dokumen Gereja maupun termuat dalam halaman-halaman lain sudah berhasil digemakan. Literasi ekologi banyak ditemukan di beberapa referensi atau dokumen yang memberikan usulan mengenai ekologi. Literasi merupakan keterampilan seseorang dalam membaca, menulis, berbicara dan menganalisa fenomena yang terjadi untuk bisa memecahkan masalah pada tingkat kemampuan atau keahlian yang diperlukan baik dalam pekerjaan, dalam lingkup keluarga maupun masalah sosial masyarakat (Mannan, 2023). Oleh karena itu, Dokumen *Laudate Deum* menjadi salah satu sasaran literasi ekologi yang dapat digunakan bagi umat atau masyarakat untuk menganalisis masalah sosial

terkhusus hubungan antara Tuhan, manusia dengan alam.

Literasi ekologi merupakan salah satu upaya analisis masalah sosial masyarakat yang berhubungan dengan lingkungan. Menurut pendapat lanjutan dari Bapak Dewan Stasi Kolimasang mengatakan bahwa umat beriman kristiani seharusnya tahu dan paham akan apa yang dianjurkan oleh Gereja kepada umatnya. Oleh karena itu, hal ini menjadi tugas dan tanggungjawab dari pihak pastoral yaitu guru agama, agen pastoral, dan penyuluh agama untuk melakukan sosialisasi atau literasi mengenai pemeliharaan ekologi yang diusulkan. Selain menjadi tugas dari pihak Gereja, Ekologi atau lingkungan hidup harus memiliki perhatian khusus dari para pemerintahan desa untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat. Hal ini sependapat dengan staf pemerintahan yang mengatakan bahwa pemerintah sering melakukan penegasan kepada masyarakat yaitu melalui terlibat langsung dari dusun ke dusun untuk melakukan sosialisasi mengenai ekologi maupun disampaikan secara langsung dari desa dengan menggunakan alat pengeras yang ditujukan langsung kepada masyarakat.

Pemerintahan desa dalam upaya melakukan konservasi telah melakukan pertimbangan dengan keadaan dan kebutuhan di masa yang akan datang. Hal ini sejalan dengan wawancara yang disampaikan oleh staf pemerintahan bahwa dari pihak pemerintahan memiliki prediksi akan kebutuhan para petani dengan pembuatan bak penampung yang sangat membantu masyarakat khususnya untuk para petani. Hal ini termasuk dalam indikator pemanfaatan mata air keleko yang membutuhkan pengetahuan akan ekologi dalam pelayanan kepada masyarakat.

Masyarakat Desa Kolimasang sejauh ini mempunyai kesadaran untuk memelihara lingkungan sebagai bentuk cinta alam. Hal ini dilihat dari interaksi antara manusia dengan lingkungan yakni umat atau masyarakat Desa

Kolimasang baik secara kolektif atau secara individu sudah memberikan kontribusi untuk menciptakan mata air Keleko agar terus lestari. Hal ini juga ditegaskan dalam Seruan Apostolik *Laudate Deum*: “ Oleh karena itu, lingkungan hidup yang sehat juga merupakan hasil interaksi antara manusia dan lingkungan, seperti yang terjadi dalam budaya suku adat dan telah terjadi selama berabad-abad di berbagai wilayah di lingkungan” (LD. 27). Hal ini relevan dengan praktik konservasi yakni bentuk konservasi yang dilakukan oleh masyarakat sekarang sesungguhnya sudah dilakukan oleh masyarakat adat atau berupa budaya nenek moyang yang diteruskan kepada generasi sekarang dan yang akan datang.

Praktik konservasi mata air Keleko di Desa Kolimasang merupakan bentuk atau cerminan dari pemahaman dan pengertian masyarakat tentang upaya menciptakan lingkungan atau ekologi yang mempunyai tujuan utamanya adalah untuk kebaikan bersama (*Bonum Commune*). Dengan demikian praktek ini dapat berhubungan dengan dokumen Gereja yang berbicara tentang ekologi atau pemeliharaan lingkungan yakni Seruan Apostolik *Laudate Deum* (Pujilah Allah) yang ditujukan kepada semua yang berkehendak baik terhadap krisis iklim. Isi dari dokumen ini dimengerti secara singkat bahwa dokumen ini memberikan seruan atau nasihat akan pemeliharaan lingkungan sama dengan kita memuliakan atau memuji Tuhan (Pujilah Allah). Dalam seruan ini terdapat motivasi-motivasi Spiritual yang dikatakan oleh Paus Fransiskus bahwa:

“Bagi umat beriman katolik, saya tidak ingin lalai untuk mengingatkan mereka tentang motivasi yang mengalir dari iman mereka. Saya mendorong saudari-saudari dari agama lain untuk melakukan hal yang sama, karena kita tahu bahwa iman yang sejati tidak hanya memberi kekuatan pada hati manusia, tetapi juga mengubah

seluruh kehidupan, mengubah tujuan-tujuan pribadi dan menerangi hubungan dengan sesama dan ikatan dengan seluruh ciptaan”(LD. 61) (Fransiskus, 2023).

Dengan demikian pelaksanaan konservasi mata air keleko sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan terutama pada pemeliharaan sumber daya alam yang dilakukan oleh masyarakat Desa Kolimasang berdasarkan Seruan Apostolik *Laudate Deum* sudah dipraktekkan dengan baik. Hal ini dilihat dari praktik kehidupan masyarakat setempat yang tetap melestarikan budaya atau kebiasaan nenek moyang dalam upaya konservasi, sudah menunjukkan situasi lingkungan yang diusulkan berdasarkan dokumen yaitu melalui perlindungan yaitu melakukan penghijauan, tidak melakukan penebangan pohon, pembangunan talud, melakukan pembersihan di sekitar mata air untuk menciptakan lingkungan yang seimbang dengan kebutuhan masyarakat lokal setempat. Serta Masyarakat Kolimasang telah memenuhi panggilan kolektif untuk bersama-sama bertanggungjawab atas pemeliharaan alam, terkhususnya menjaga keberadaan mata air keleko agar tetap lestari dan tidak punah dari generasi ke generasi.

Paus Fransiskus memberikan peringatan dalam Seruan Apostolik *Laudate Deum* dalam bab dua tentang “Paradigma Teknokratis yang Sedang Berkembang” (LD 20-33), yang berbicara tentang paradigma teknokratis yang berupa pemikiran bahwa: “*seolah-olah kenyataan, kebaikan, dan kebenaran secara otomatis mengalir dari kekuatan teknologi dan ekonomi*” (LD 20). Melihat bahwa perkembangan zaman yang menglobal dan perkembangan

digital atau teknologi yang sangat pesat, lambat laun akan mempengaruhi generasi-generasi yang akan datang yang hidupnya serba instan. Oleh karena itu, upaya konservasi

yaitu perlindungan, pengawetan, dan pemanfaatan mata air Keleko yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Kolimasang maupun masyarakat di Desa Kolilolok dilakukan sepanjang masa dengan tujuan untuk menjaga keberadaan mata air keleko.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa Praktik konservasi mata air keleko dalam tinjauan dokumen *Laudate Deum* di Desa Kolimasang sejauh ini sudah diimplemetasikan dengan baik. Hal ini ditandai dengan adanya upaya untuk melindungi mata air dengan cara melakukan gerakan penghijauan, tidak menebang pohon, pembangunan talud, dan membersihkan mata air keleko. Upaya dalam pengawetan sumber daya alam dengan cara pemanfaatan aliran mata air keleko untuk mandi, cuci, dan minum. Sedangkan pemanfaatan secara lestari, karena mata air keleko memberikan kontribusi yang sangat penting bagi masyarakat setempat yaitu untuk keperluan sehari-hari, dan dimanfaatkan oleh para petani untuk perkebunan dan perladangan. Dengan demikian, Eksistensi dokumen *Ludate Deum* sudah diimplementasikan oleh masyarakat Desa Kolimasang bahkan sudah dilakukan sejak zaman nenek moyang secara turun-temurun dan diwariskan oleh masyarakat dari waktu-waktu untuk menjaga keberadaan mata air keleko. Masyarakat Kolimasang sudah mempraktekkan konservasi mata air sebagai bentuk kehendak baik terhadap krisis iklim. Masyarakat Kolimasang sudah memiliki sikap dan motivasi spiritual serta kekuatan iman dalam menciptakan hubungan baik dengan sesama dan alam dengan satu tujuan yaitu untuk kebaikan bersama (*Bonum Commune*). Bertolak dari kesimpulan diatas, maka beberapa rekomendasi yang dapat diberikan kepada pemerintahan, tokoh agama, dan masyarakat setempat adalah untuk Pemerintah

Desa sebagai lembaga pelayanan masyarakat agar terus memperhatikan perkembangan alam, sehingga dalam upaya meningkatkan maupun memperbaiki keseimbangan alam agar tetap memperhatikan juga dengan kebutuhan masyarakat. Selain itu bagi para tokoh agama dalam hal ini guru agama, agen pastoral maupun penyuluh agama agar tetap mengemakan dokumen-dokumen Gereja untuk kebutuhan sosial dalam hal ini dokumen yang berbicara mengenai lingkungan atau ekologi kepada umat atau masyarakat agar masyarakat setempat mengetahui perkembangan Gereja yang juga memperhatikan alam ciptaan sebagai satu kesatuan dengan manusia. Sedangkan rekomendasi yang diberikan untuk masyarakat setempat yaitu agar terus mempertahankan eksistensi dokumen *Laudato Deum* dengan tetap melakukan perlindungan, pengawetan dan pemanfaatan mata air keleko untuk tetap menjaga keberadaannya yang diwariskan oleh nenek moyang sampai sepanjang masa.

REFERENSI

- Abidni, Y. dkk. (2018). *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Bumi Aksara.
- Ama, K. K. (2023). *Kekeringan Ekstrem di NTT Meluas*. Kompas.Id. <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/09/01/kekeringan-ekstrem-di-ntt-meluas>
- Andrela, R. (2024). *Puluhan Rumah Di Alor Rusak Akibat Puting Beliung*. Pos-Kupang.Com. <https://kupang.tribunnews.com/2024/01/24/breaking-news-puluhan-rumah-di-alor-rusak-akibat-puting-beliung>
- Bastin, N. (2022). *Keterampilan Literasi Membaca dan Menulis*. Nahason Bastin Publishing.
- Eryani, G. A. P. (2023). *Peningkatan Tata Guna Air pada Infrastruktur Subak*. Scopindo Media Pustaka.

- Febriyola, E. S. (2023). *Semarang Panas, Inilah Bahaya Pemanasan Global*. Kkn Undip.
<http://kkn.undip.ac.id/?p=360061>
- Fransiskus, P. (2023). *Laudate Deum: Seri Dokumen Gerejawi No. 137*. 137, 1–32.
- Gibran, A. K. dan N. I. K. (2020). Teknik Konservasi Mataair Berdasarkan Karakteristiknya: Studi Kasus Dusun Sumberwatu dan Dusun Dawangsari, Prambanan, di Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 342–353.
- Gobai, D. W. (2022). Ensiklik Laudato Si dan Perubahan Iklim. *Jurnal Reinha*, 13(2), 107–115.
- Jehadu, Serafinus Sandi Hayon, A. H. (2024). *420 Hektar Hutan di Flores Timur Terdampak Erupsi Gunung Lewotobi*. Kompas.Com.
<https://regional.kompas.com/read/2024/01/22/163336478/420-hektar-hutan-di-flores-timur-terdampak-erupsi-gunung-lewotobi>
- Karim, A. (2023). *Belajar dari Leluhur: Manuskrip dan Tradisi Lisan Sebagai Sumber Pengetahuan Ekologi dan Mitigasi Bencana*. Adanu Abimata.
- Keraf, A. S. (2010). *Etika Lingkungan Hidup*. Kompas Media Nusantara.
- Kshetram, D. V., & Luis, C. (2024). *Laudate Deum : Moral Insight & Imperative For The Harmony Of Life*. 18(1), 157–171.
- Manik, K. E. S. (2018). *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Kencana.
- Mannan, A. dkk. (2023). *Pendidikan Literasi*. Selat Media Patners.
- Marsono, D. dkk. (2015). *Konservasi Sumber Daya Hutan dan Lahan*. Kanisius.
- Muhari, A. (2024). *Longsor Di Kabupaten Ende Empat Warga Meninggal Dunia*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
<https://bnpb.go.id/berita/longsor-di-kabupaten-ende-empat-warga-meninggal-dunia>
- Natalia, F. C. (2024). Pengaruh Pendalaman Iman APP 2024 Terhadap Kehidupan Mahasiswa STP IPI Malang. *Pendidikan Agama Dan Teologi*, 2(2), 270–278.
- Pitayati, A. dkk. (2023). Literasi Ekologi Masyarakat Terhadap Konservasi Mata Air Senjoyo Di Desa Tegalwaton Kabupaten Semarang. *Edu Geography*, 11(1), 11–26.
- Rosmita, E. dkk. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif*. Gita Lentera.
- Ruslan, M. T. (2022). *Perlindungan Hukum Bagi Wisatawan Dendengan Kabupaten Banggai*. Azka Pustaka.
- Saimima, Judy Marria dan Unitly, A. J. A. (2023). *Sasi Sebagai Budaya Konservasi*. Widina Media Utama.
- Sigiranus Marutho Bere, D. A. (2021). *Banjir Bandang Terjang 2 Desa di Flores Timur, 5 Warga Tewas dan 5 Terluka*. Kompas.Com.
<https://regional.kompas.com/read/2021/04/04/143051478/banjir-bandang-terjang-2-desa-di-flores-timur-5-warga-tewas-dan-5-terluka>
- Sjamsidi, M. dkk. (2013). *Pengelolaan dan Pemanfaatan Air Baku*. Universitas Brawijaya Press.
- Sulistiyorini, I. S. dkk. (2016). Analisis Kualitas Air Pada Sumber Mata Air Di Kecamatan Karang dan Kaliorang Kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Hutan Tropis Volume*, 4(1).
- Surma, E. H. dkk. (2008). *Belajar dari Bungo, Mengelola Sumberdaya Alam di Era Desentralisasi*. Center For International Forestry Research.
- Syahrial, M. (2023). *9 Wilayah Jawa Tengah yang Dilanda Baniir pada Tahun Baru 2023*. Kompas.Com.
<https://regional.kompas.com/read/2023/01/01/173029978/9-wilayah-jawa-tengah-yang-dilanda-banjir-pada-tahun-baru-2023?page=all>
- Tamzil, C. F. (2023). *Solusi Melawan Polusi Udara Jakarta yang Semakin Parah*. Cnbc Indonesia.
<https://www.cnbcindonesia.com/opini/20230814084843-14-462630/solusi-melawan-polusi-udara-jakarta-yang-semakin-parah>
- Tristanto, L. A. (2015). *Panggilan Melestarikan Alam Ciptaan*. Kanisius.
- Wijaya, F. S. dkk. (2024). *Spiritualitas Ekologi*. Pustaka KSP Kreatif.