



E-ISSN: 2722-8576

E-ISSN: 1978-7014

# SPHATIKA: JURNAL TEOLOGI

UNIVERSITAS HINDU NEGERI  
I GUSTI BAGUS SUGRIWA DENPASAR  
VOLUME 15 NOMOR 1, MARET 2024

## MEMBANGUN KESADARAN PELESTARIAN AIR: Kontradiksi Ajaran Hindu dengan Perilaku Pencemaran Air di Bali (Kajian Teo-Ekologi)

I Nyoman Surpa Adisastra<sup>1\*</sup>, Bagus Ade Tegar Prabawa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

Email: <sup>1</sup>surpaadisastra@uhnsugriwa.ac.id\*, <sup>2</sup>tegarprabawa@uhnsugriwa.ac.id

---

### Keywords:

Bali; Hinduism;  
water  
conservation

---

---

### Abstract

Water is an important subject in Hinduism, including in Bali. The Bhagawad Gītā, Mānava Dharmaśāstra, and a number of manuscripts in Bali teach water conservation. However, there is currently water pollution in lakes, rivers, and the sea. This is a cause for concern, because Bali has been famous for its natural beauty and sustainability. The main cause of pollution is human activity, such as garbage and waste disposal, which affects water quality. This is contrary to Hinduism, which teaches the preservation of nature, including water. Before the pollution gets worse, it is necessary to build awareness of water conservation. The government and traditional villages have issued various regulations. This needs to be implemented by the community for the sustainability of the environment, especially the quality and quantity of water in Bali. The method used in this paper is qualitative with literature review. Several research results on water in Bali were collected and then analyzed. The author also took information from mass media and books. The results from this article reveal that the reality of pollution in several lakes in Bali contradicts Hindu teachings, which emphasize the importance of water conservation. This scientific article is expected to inspire all interested parties to jointly preserve water for nature and human life.

---

---

### Kata kunci:

Bali; Hindu;  
pelestarian air.

---

---

### Abstrak

Air merupakan salah satu materi penting dalam agama Hindu, termasuk di Bali. Kitab suci Bhagawad Gītā, Mānava Dharmaśāstra, maupun sejumlah manuskrip yang ada di Bali mengajarkan pelestarian air. Namun saat ini terjadi pencemaran air di danau, sungai, hingga laut. Hal itu menyebabkan keprihatinan, karena Bali selama ini terkenal karena keindahan dan kelestarian alamnya. Penyebab utama pencemaran adalah aktivitas manusia, seperti pembuangan sampah dan limbah yang berdampak pada kualitas air. Hal ini bertolak belakang dengan agama Hindu yang mengajarkan pelestarian alam, termasuk air.

---

---

Sebelum pencemaran semakin parah, perlu dibangun kesadaran pelestarian air. Pemerintah dan desa adat telah mengeluarkan berbagai aturan. Hal ini perlu diimplementasikan oleh masyarakat demi keberlangsungan lingkungan, khususnya kualitas dan kuantitas air di Bali. Metode yang digunakan dalam karya tulis ini adalah kualitatif dengan literatur review. Beberapa hasil penelitian tentang air di Bali dikumpulkan untuk kemudian dianalisis. Penulis juga mengambil informasi dari media massa dan buku-buku. Temuan dari artikel ini adalah realita pencemaran beberapa danau di Bali bertentangan dengan ajaran Hindu yang menekankan pentingnya pelestarian air. Artikel ilmiah ini diharapkan menggugah semua pihak berkepentingan untuk bersama-sama menjaga kelestarian air untuk alam dan kehidupan manusia.

---

## PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu unsur alam yang vital bagi kehidupan di bumi. Air juga menjadi materi penting dalam agama Hindu, salah satunya sebagai sarana upacara (ritual). Pentingnya keberadaan air dalam persembahan dinyatakan dalam sloka berikut:

*patraṁ puṣpaṁ phalaṁ toyam yo me bhaktyā prayacchati,  
tad ahaṁ bhakty-upahṛtam aśnāmi prayatātmanah.*

Bhagawad Gītā, IX.26

Terjemahan:

Siapapun yang dengan sujud bhakti kepada-Ku mempersembahkan sehelai daun, sekuntum bunga, sebiji buah-buahan, seteguk air, Aku terima sebagai bhakti persembahan dari orang yang berhati suci (Pudja, 2021: 239).

Jika melihat pelaksanaan ritual agama Hindu yang ada di Bali, air hampir menjadi sarana wajib. Tanpa keberadaan air, maka ritual yang berlangsung menjadi kurang lengkap. Salah satu pemanfaatan air, yakni untuk pembuatan *tirtha* (air suci). Air sebagai sarana utama dalam pembuatan *tirtha* dan melalui suatu prosesi yang sakral. *Tirtha* tersebut kemudian menjadi sarana yang sangat penting dalam pelaksanaan Yajña (Wiana, 2001: 137).

Namun demikian, pada saat yang sama pencemaran air di Bali beberapa waktu belakangan ini semakin mengkhawatirkan. Dilansir dari media massa Balipost.com, pencemaran air semakin parah, terutama di wilayah padat penduduk. Penyebabnya utamanya adalah sampah dan limbah rumah tangga. Selain itu, pemanfaatan air tanah oleh industri juga ditengarai mengakibatkan muka air tanah semakin dalam, sehingga berpotensi terjadinya intrusi air laut (Winatha: 2023).

Pencemaran air di beberapa sungai di Bali juga dilaporkan oleh Tim Ekspedisi Sungai Nusantara yang digagas *Ecological Observation and Wetland Conservation* (Ecoton). Dilansir dari situs Mongabay.co.id bahkan kawasan suci Tirta Empul di wilayah Kabupaten Gianyar juga tidak luput (Suriyani: 2023). Penelitian lainnya juga mengungkap buruknya

kualitas air di Tukad Badung (Nur A. A et al., 2021). Diprediksi, penurunan kualitas air terus berlangsung hingga tahun 2024.

Selain temuan tersebut, tercemarnya air di kawasan danau yang ada di Bali juga diteliti oleh beberapa pihak, seperti Sumarya (2020: 178) menyatakan Danau Buyan yang terdapat di wilayah Kabupaten Buleleng tercemar berat, Riyadh (2020: 29) menemukan Danau Beratan di Kabupaten Tabanan yang tercemar bakteri coliform dan coliform tinja, dan Ayu Septiani (2022: 15) menyatakan Danau Batur di Kabupaten Bangli yang tercemar ringan. Hal tersebut menjadi ironis dan memprihatinkan, karena pada satu sisi air sedemikian penting bagi masyarakat Bali, khususnya umat Hindu. Air sebagai bagian dari lingkungan tidak hanya dipandang suatu wujud materi yang bisa dieksploitasi dalam pemenuhan kebutuhan manusia. Lingkungan beserta isinya menjadi suatu kesatuan wujud kehidupan yang saling berkaitan antara aspek Tuhan (teologis), segala yang hidup (biotik), termasuk yang tidak hidup (abiotik) (Tanaya, 2021: 2). Pada kenyataannya, terjadi pencemaran yang menimbulkan kekhawatiran bagi keberlangsungan kualitas dan kuantitas air saat ini dan masa mendatang.

Perbedaan penelitian ini dengan hasil penelitian sebelumnya adalah mengkaji perilaku pencemaran air dari sudut pandang Agama Hindu. Tindakan pencemaran lingkungan, khususnya air sangat bertentangan dengan ajaran Agama Hindu. Agama Hindu mengajarkan umatnya untuk memelihara kelestarian air sebagai salah satu kebutuhan vital dalam kehidupan. Selain itu, dari sisi teologis air merupakan simbol keagungan Tuhan yang oleh umat Hindu diyakini sebagai simbol Dewa Wisnu (Rema, 2013: 112). Namun pada kenyataannya banyak danau dan sungai di Bali yang tercemar akibat ulah manusia. Pencemaran air, selain berdampak buruk bagi kelangsungan hidup manusia juga kontradiktif dengan ajaran Agama Hindu.

Teo-Ekologi dalam artikel ini memadukan konsep Teologi Hindu dan Ekologi. Revitalisasi kearifan lokal, filsafat, dan agama dalam mencari solusi untuk masalah krisis ekologi telah menghasilkan gagasan teo-ekologi. Gagasan ini berpendapat bahwa lingkungan tidak hanya sekadar wujud materi untuk dieksploitasi demi kebutuhan manusia, tetapi merupakan satu kesatuan kehidupan yang saling terkait, meliputi aspek teologis (Tuhan), biotik (makhluk hidup), dan abiotik (benda mati). Konsep teo-ekologi muncul dari hubungan antara lingkungan sebagai media ekosistem dengan aspek teologis (Tanaya, 2021: 2). Sesungguhnya secara komprehensif, ajaran Hindu mendidik umatnya untuk mengasihi dan menyayangi alam yang merupakan ciptaan Tuhan. Pada saat yang sama, kasih sayang tersebut merupakan bakti kepada Tuhan. Sebab secara transenden, Tuhan tidak mampu dijamah oleh indria manusia, namun secara imanen Tuhan diyakini ada dimana-mana dan melingkupi segala yang ada. Seperti dinyatakan Tim Penyusun (1999: 25-26), ajaran

Ketuhanan dalam Weda, tidak hanya mengajarkan ke-Esa-an Tuhan, namun juga Ia meliputi segalanya serta memiliki banyak nama. Tuhan yang Maha Esa berada pada semua yang ada sekaligus segala yang ada berada pada-Nya.

Melalui konsep Teo-Ekologi pada masa sekarang ini, manusia perlu kembali menyadari bahwa alam dan lingkungan bukan sekadar materi yang seenaknya dimanfaatkan tanpa memikirkan atau mengkaji dampaknya. Perilaku negatif terhadap alam tentunya memiliki konsekuensi negatif pula bagi kehidupan manusia. Meski pada kenyataannya berbagai hal negatif terhadap alam telah terlanjur dilakukan, namun manusia pada saat ini masih diberi kesempatan untuk berbenah dan mencegah kemungkinan terjadinya hal yang lebih buruk di masa depan. Perilaku negatif manusia terhadap alam, khususnya air tentunya bertentangan dengan ajaran Hindu yang menekankan pentingnya pelestarian air. Sehingga tujuan penelitian ini adalah mengungkap ketidaksesuaian tersebut dan membangun kesadaran pentingnya pelestarian air untuk kehidupan, baik dari sisi teologi maupun ekologi.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam karya tulis ini yakni kualitatif. Data diambil dari literatur terkait, yakni beberapa artikel jurnal, buku, dan berita di media massa dan diolah untuk menemukan hasil. Metode penelitian kualitatif biasanya disebut metode penelitian naturalistik. Hal ini disebabkan penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting). Selanjutnya, juga disebut metode ethnographi, sebab pada awalnya metode ini umum digunakan untuk penelitian pada bidang antropologi budaya. Penyebutan sebagai metode kualitatif, karena data yang terkumpul dan analisisnya lebih bersifat kualitatif (Sugiyono, 2010: 8). Pada metode kualitatif, peneliti merupakan instrumen kunci. Teknik pengumpulan data melalui triangulasi, analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitiannya cenderung menekankan makna daripada generalisasi (Abdussamad, 2021: iii). Pada penelitian ini, hasil penelitian sebelumnya yang memuat pencemaran air di Bali dikorelasikan dengan ajaran Agama Hindu yang memuliakan air.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Makna Teologis Air dalam Agama Hindu**

Air memiliki sisi teologis bagi umat Hindu. Air biasanya dijadikan simbol Dewa atau Bhatara Wisnu. Nama lain dari Dewa Wisnu, yakni *Nārāyaṇa* yang berarti Ia yang telentang di atas air (Titib, 2003). Berdasarkan salah satu sloka pada *Mānava Dharmasāstra*, dinyatakan bahwa air (cairan) adalah unsur pertama yang diciptakan oleh Tuhan pada saat penciptaan alam semesta. Kutipan selengkapnya adalah sebagai berikut:

*So' bidhyāyaḥ śarīrāt  
svātsisṛṣkur vividhā prajāḥ,  
apa eva sasarjādau  
tāsu bijam avā sṛjat.*

Mānava Dharmasāstra, I.8

Terjemahan:

Ia yang berkeinginan menciptakan berbagai jenis makhluk hidup dari badan-Nya sendiri, pertama kali menciptakan air dan meletakkan benih di dalamnya (Pudja, 2004: 3).

Pemanfaatan air dalam ritual agama Hindu bentuknya berbagai macam. Umumnya adalah *tirtha*, yakni air suci yang bahan bakunya berasal dari sumber alami, seperti mata air tertentu, beberapa lokasi di sungai atau laut, dan sebagainya atau air yang telah melalui prosesi penyakralan oleh *pandita* maupun *pinandita* (rohaniwan yang telah mengikuti tahapan tertentu dalam agama Hindu). Keberadaan *tirtha* ditemui hampir di setiap tingkatan ritual, baik kecil maupun besar. Jenisnya pun berbagai macam, sesuai fungsi *tirtha* tersebut. Ada yang digunakan sebelum ritual dilaksanakan, pada saat ritual berlangsung, atau sesudahnya. Selain air, *tirtha* juga bisa merujuk pada tempat, seperti sungai, danau, serta kondisi, yakni kesucian diri, sehingga ada istilah *Tirthayatra* yang berarti perjalanan ke tempat suci.

Salah satu sumber *tirtha* yang biasanya dikunjungi oleh umat Hindu adalah *Tirtha Empul* yang berlokasi di kawasan Desa Manukaya, Kecamatan Tampak Siring, Kabupaten Gianyar. Lokasi yang bersebelahan dengan Istana Kepresidenan RI tersebut, biasanya ramai dikunjungi oleh umat Hindu yang ingin menyucikan diri maupun wisatawan yang sekadar berkunjung. Wiana (2001: 140) menyebut di *Tirtha Empul* ada lima jenis *tirtha* yang bisa dimohon oleh orang yang melaksanakan ritual, yakni *Tirtha Pabersihan*, *Tirtha Panglukatan*, *Tirtha Suda Mala*, *Tirtha Tegteg*, dan *Tirtha Banyun Cokor*. *Tirtha* tersebut diperuntukkan sesuai keperluan yang memohon. Selain didapatkan langsung dari lokasi tertentu, ada juga *tirtha* yang dimohonkan setelah meletakkan air pada *palinggih* (stana) utama suatu pura, kemudian dilantunkan puja mantra dan dihaturkan persembahan. Demikian pentingnya penggunaan *tirtha* dalam upacara keagamaan di Bali, sehingga pada masa lalu agama Hindu di Bali sering disebut dengan Agama *Tirtha* (Titib, 2003).

Pentingnya fungsi air bagi umat Hindu ditegaskan dalam sloka berikut:

*Adhbir gātrāṇi śuddhyanti  
manah satyena śuddhyanti,  
vidyātapobhyām bhūtātma  
buddhir jñānena śuddhyati*

Mānava Dharmasāstra, V.109

Terjemahan:

Tubuh dibersihkan dengan air, pikiran disucikan dengan kebenaran, jiwa manusia dengan pelajaran suci dan tapa brata, kecerdasan dengan pengetahuan yang benar (Pudja, 2004: 250).

Sloka tersebut menekankan pentingnya fungsi air dalam membersihkan badan. Kebersihan merupakan salah satu kunci kesehatan. Umat Hindu didorong untuk senantiasa menjaga kebersihan sehingga kesehatan tetap terjaga. Tidak hanya sekadar untuk membersihkan kulit, air juga bisa menopang kesehatan karena komposisi dominan tubuh adalah air. Santoso (2011) menyatakan ada enam fungsi air bagi tubuh, yakni: 1) sebagai pembentuk sel dan cairan tubuh; 2) sebagai pengatur suhu tubuh; 3) sebagai pelarut; 4) sebagai pelumas dan bantalan; 5) sebagai media transportasi; 6) sebagai media eliminasi toksin dan produk sisa metabolisme. Sementara air minum yang dikonsumsi hendaknya memenuhi sejumlah persyaratan, yakni persyaratan fisik, persyaratan mikrobiologi, persyaratan kimiawi, dan persyaratan radioaktif. Selain menjaga kesehatan, air juga memiliki fungsi penyembuhan penyakit, seperti hipertensi stadium 1 melalui hidroterapi (Widyarani, 2021).

Pengaplikasian *tirtha* kepada umat Hindu, secara umum ada tiga, yakni dipercikkan ke ubun-ubun, diminum, dan diraupkan ke wajah. (Agung et al., 2021). Hal ini umumnya bisa dijumpai saat umat Hindu melakukan persembahyangan di pura. Berkenaan dengan hal itu, kualitas air yang menjadi bahan baku *tirtha* menjadi hal yang penting diperhatikan, karena akan berdampak kepada tubuh, meskipun di sisi lain ada keyakinan bahwa *tirtha* telah memiliki kekuatan magis karena telah melalui proses sakralisasi. Pada sloka Mānava Dharmaśāstra, IX.109 di atas, ditekankan pula bahwa kecerdasan hendaknya dikuatkan dengan pengetahuan yang benar. Pada pembahasan ini, kualitas air sebagai bahan baku *tirtha* seyogyanya layak konsumsi atau terbebas dari pencemaran, di samping diyakini secara rohani. Air yang diketahui tercemar apalagi berbahaya bagi kesehatan, tentunya tidak layak digunakan sebagai bahan baku *tirtha*.

Sehari setelah hari suci Saraswati, umat Hindu di Bali menggunakan sarana air untuk menyucikan diri. Penyucian diri berupa mandi dan sembahyang pada pagi hari ramai dilakukan di kawasan sumber air, sungai-sungai tertentu, danau atau di laut. Penyucian diri ini dinamakan *Banyupinaruh*. Kata '*banyu*' dalam bahasa Jawa berarti air. Menurut Donder dan Wisarja (2011), secara etimologis, *Banyupinaruh* mengandung arti 'air yang menyebabkan seseorang menjadi tahu tentang sesuatu'. Di samping itu, umat Hindu memohon *tirtha* atau air suci *banyupinaruh* sebagai simbol telah 'meninum' ilmu pengetahuan.

Pada sisi lain, keindahan alam Bali yang digandrungi para wisatawan juga disokong oleh hamparan sawah yang menakjubkan. Sistem *subak* yang umumnya mengatur sawah di Bali, salah satunya dalam hal irigasi, diakui sebagai salah satu warisan budaya dunia oleh UNESCO pada tahun 2012. Kecukupan dan kualitas air sangat penting dalam irigasi ini. Biasanya, sebelum air dialirkan ke sawah, dilaksanakan ritual *Mendak Toya* sebagai bentuk

penghormatan air oleh para petani yang tergabung dalam *subak* (Windia dalam Rema: 2013). Hal tersebut menunjukkan bahwa sesungguhnya air sedemikian dihormati dan dihargai oleh masyarakat Bali.

Air merupakan salah satu unsur alam. Guna melestarikan alam, Rgveda III.51.5 mendorong manusia agar melestarikan lima unsur, yaitu : 1) *Dyaavai* artinya atmosfer; 2) *Ausada*, yaitu tumbuh-tumbuhan, bahan makanan, dan obat-obatan; 3) *Uta*, artinya menjaga sungai-sungai agar tetap mengalirkan air; 4) *Apah*, artinya sumber-sumber mata air yang menjadi sumber air sungai; dan 5) *Jirayo Vanani*, yakni menjaga hutan-hutan belantara. Selanjutnya dalam Mantram Atharvaveda XVIII.I.17 dinyatakan bahwa orang bijaksana mengungkapkan ada tiga lapisan yang menutupi bumi diistilahkan dengan Tri Chanda, yakni *Apah* (air), *Vātā* (udara), dan *Osadha* (tumbuh-tumbuhan) (Wiana, 2018).

Hindu memiliki konsep pelestarian alam berupa *Sad Kertih* atau enam bentuk pelestarian atau penyucian. Enam hal itu dalam Lontar Purana Bali adalah *Atma Kertih* (penyucian Atma atau jiwa), *Samudra Kertih* (pelestarian laut), *Wana Kertih* (pelestarian hutan), *Danu Kertih* (pelestarian danau), *Jagat Kertih* (memelihara keharmonisan/kerukunan dunia) dan *Jana Kertih* (membangun kualitas manusia) (Wiana, 2018).

Selain itu, Bali juga memiliki konsep terkenal, yakni *Tri Hita Karana* yang sering dijadikan acuan atau pedoman dalam membahas hubungan manusia. *Tri Hita Karana* bukan hal yang baru. Istilah *Tri Hita Karana* pertama kali muncul dalam Konferensi Daerah I Badan Perjuangan Umat Hindu Bali di Perguruan Dwijendra Denpasar, 11 November 1966 (Padet & Krishna, 2018). Tiga bentuk keharmonisan hubungan, baik antara manusia dengan Tuhan (*parhyangan*), sesama manusia (*pawongan*), serta manusia dengan alam (*palemahan*) saat ini dikenal luas, baik di tingkat nasional maupun internasional.

*Tri Hita Karana* menjadi bagian penting dalam praktik keagamaan maupun masyarakat dalam berkehidupan, karena tumbuh dan bertahan dalam kultur masyarakat Bali. *Tri Hita Karana* tidak hanya mengajarkan manusia untuk membina hubungan baik dengan Tuhan dan sesama manusia, melainkan juga alam. Ajaran *Tri Hita Karana* mendasari praktik perlindungan atau konservasi lingkungan dalam pengelolaan sumber daya alam (Qodim, 2023).

## 2. Permasalahan Kualitas Air di Bali

Persoalan mengenai kualitas air di Bali menjadi pembahasan yang ramai dalam beberapa tahun terakhir. Berbagai publikasi berupa hasil penelitian dan pemberitaan di media massa menyoroti sejumlah danau dan sungai yang tercemar. Jika pada sisi teologis, air dihormati oleh masyarakat, khususnya umat Hindu, pada kenyataannya kepedulian

terhadap perlindungan dan pelestarian air perlu dipertanyakan. Danau yang menyediakan persediaan air dan sejumlah sungai tercemar akibat perilaku manusia yang minim kesadaran terhadap pelestarian lingkungan.

Ketua Pusat Studi Pembangunan Berkelanjutan Universitas Udayana, Dr. Ketut Gede Dharma Putra, M.Sc., pada tahun 2020 mengatakan semakin parahnya kondisi pencemaran air di Bali, terutama di kawasan padat penduduk. Penyebabnya adalah limbah dan sampah rumah tangga. Selain itu, adanya pemanfaatan air tanah oleh industri (pariwisata dan PDAM) yang berdampak semakin menurunnya muka air tanah. Dengan demikian, sangat perlu dilakukan upaya penyelamatan air (Winatha:2020).

Tim Ekspedisi Sungai Nusantara mengambil sampel di Sungai Dam Ongan, Tukad Badung, Sungai Ayung di kawasan Kota Denpasar, dan di kawasan Tirta Empul di Gianyar pada 13-15 Januari 2023. Hasilnya, tim menemukan ada tiga jenis mikroplastik, yakni fiber, filamen, dan fragmen terdeteksi di sungai-sungai di pulau Dewata tersebut. Mikroplastik berupa fiber mendominasi, yakni 65%. Sumbernya adalah degradasi kain sintetik karena pencucian kain, laundry, dan limbah industri tekstil. Disusul mikroplastik jenis filamen sekitar 25%. Sumbernya adalah degradasi sampah plastik sekali pakai seperti kresek, botol plastik, kemasan plastik single layer, dan jaring nelayan. Sedangkan fragmen sekitar 10%. Mikroplastik ini bersumber dari sampah plastik sekali pakai, seperti kemasan sachet multilayer, tutup botol, botol shampo, sabun, dan sebagainya. Menurut Direktur Eksekutif Ecoton, Prigi Arisandi, total mikroplastik dalam sampel adalah 680. Rata-rata dalam 100 liter air di empat sungai itu mengandung sekitar 170 partikel mikroplastik (Suriyani: 2023).

Pencemaran air sungai-sungai di Bali secara nyata bisa dilihat dari tindakan membuang sampah limbah ke sungai. Pada penelitian Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Pencemaran di Sungai Bindu, dinyatakan pencemaran air sungai disebabkan faktor internal dan eksternal. Faktor internal pencemaran air, yakni berupa proses alamiah, di antaranya penguraian sampah organik dan peralihan fungsi lahan, seperti erosi pada bagian hulu sungai. Sementara faktor eksternal pencemaran air berasal dari luar, utamanya tingkah laku manusia, seperti pembuangan limbah dan sampah rumah tangga (Artajaya & Putri, 2022).

Selanjutnya, Made Sumarya, dkk (2020) menemukan Danau Buyan mengalami pencemaran setelah dilakukan pengamatan dan pengambilan sampel pada lima stasiun, yakni Stasiun I (bagian utara dan barat yang berdekatan dengan kawasan hutan), Stasiun II (tengah-tengah danau), Stasiun III (pada bagian selatan yang berdekatan dengan pemukiman), Stasiun IV (bagian timur yang berdekatan dengan kawasan pertanian di Dusun Dasong), dan Stasiun V (bagian timur yang berdekatan dengan kawasan pertanian di Danau Buyan). Penelitian mengungkap kondisi perairan Danau Buyan di masing-masing stasiun serta secara keseluruhan tingkat pencemarannya mulai dari tingkat sedang sampai



tingkat berat, dengan indeks storet berkisar -20 s/d -54. Pada stasiun I dan II (dekat daerah Hutan dan ditengah danau) tergolong status mutu air klas C dengan kriteria tingkat pencemaran sedang. Selanjutnya pada stasiun III, IV, dan V (dekat daerah permukiman dan pertanian) tergolong status mutu air kelas D dengan kriteria tingkat pencemaran berat. Secara keseluruhan tingkat pencemarannya dinyatakan tingkat berat dengan indeks stroet -40. Parameter yang digunakan secara keseluruhan, yakni kandungan BOD<sub>5</sub> dan COD (Stasiun I), BOD<sub>5</sub> dan NO<sub>2</sub> (Stasiun II); DO, BOD<sub>5</sub>, COD, dan NO<sub>2</sub> (Stasiun III); Kekeruhan, DO, BOD<sub>5</sub>, COD, Ammonia dan Phospat kandungan (Stasiun IV); serta Kekeruhan, DO, BOD<sub>5</sub>, COD, NO<sub>2</sub>, Ammonia, Phospat, Fecal Coliform, dan Total Coliform (Stasiun V).

Riyadh, dkk (2020) menyatakan dari hasil pemeriksaan bakteriologis pada air di Danau Beratan, ditemukan adanya coliform dan coliform tinja. Konsentrasi pencemaran berpusat pada air danau yang berada dekat dengan aktivitas manusia, yaitu titik barat danau yang merupakan sumber aktivitas manusia. Hal tersebut diduga sangat memungkinkan memberikan kontribusi secara langsung kepada kualitas air dalam bentuk limbah yang terbuang langsung ke air danau. Selain itu, pencemaran juga diakibatkan aktivitas *speedboat* di permukaan air berikut buangan bahan bakarnya. Padahal *krama subak* yang di kawasan Badung, Tabanan, Denpasar mengandalkan air irigasi dari Ulun Danu Beratan (Suweta, 2018).

Hasil penelitian kualitas perairan Danau Batur oleh Ayu Septiani, dkk (2022) menyatakan berdasarkan parameter kimia, fisika dan mikrobiologi menunjukkan adanya indikasi pencemaran di sejumlah titik pengambilan sampel, yakni Songan, Toya Bungkah, Kedisan, Abang, dan Trunyan. Hal ini disebabkan parameter *Total Dissolved Solids* (TDS) dan *Chemical Oxigen Demand* (COD) tidak memenuhi baku mutu Peraturan Gubernur Bali Nomor Tahun 2016. Selain itu, ditemukan kandungan *Dissolved Oxygen* (DO) di bawah baku mutu di beberapa titik, kecuali Toya Bungkah. Status mutu perairan Danau Batur di semua titik dinyatakan tergolong cemar ringan dimana nilai Indeks Pencemaran (IP) tertinggi yaitu di Abang dengan nilai 2,07.

Beberapa temuan penelitian di atas menunjukkan pencemaran ditemukan di banyak lokasi yang merupakan sumber air untuk konsumsi masyarakat Bali. Hal ini perlu diperhatikan secara serius. Langkah-langkah penyelamatan air mendesak dilakukan. Jika tidak demikian, maka konsep teologis mengenai air suatu saat bukan tidak mungkin hanya tinggal wacana. Air sebagai salah satu simbol dewata, yakni Dewa Wisnu sebagai pemelihara kehidupan bisa berubah menjadi sumber petaka bagi manusia, karena pencemaran yang dilakukan oleh manusia itu sendiri.

### **3. Membangun Kesadaran Pelestarian Air di Bali**

Undang-undang Dasar (UUD) Negara Republik Indonesia Pasal 33 ayat (2) dan ayat (3) menyatakan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Hal itu menunjukkan air merupakan material yang sangat penting dan diperhitungkan oleh negara. Selanjutnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air Pasal 2 menyatakan bahwa Pengelolaan Sumber Daya Air dilakukan berdasarkan asas: a. kemanfaatan umum; b. keterjangkauan; c. keadilan; d. keseimbangan; e. kemandirian; f. kearifan lokal; g. wawasan lingkungan; h. kelestarian; i. keberlanjutan; j. keterpaduan dan keserasian; dan k. transparansi dan akuntabilitas. Wawasan lingkungan dan kelestarian menjadi bagian yang sangat penting dan mendesak untuk terus diupayakan, baik oleh pemerintah, pihak swasta, maupun masyarakat.

Masih dalam UU No. 17 Tahun 2019, pada Pasal 62 Ayat (1) ditegaskan bahwa dalam menggunakan Sumber Daya Air, masyarakat berkewajiban untuk: a. melindungi dan memelihara kelangsungan fungsi Sumber Daya Air; b. melindungi dan-mengamankan Prasarana Sumber Daya Air; c. melakukan usaha penghematan dalam penggunaan Air; d. melakukan usaha pengendalian dan pencegahan terjadinya pencemaran Air; e. melakukan perbaikan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan yang ditimbulkan; f. memberikan akses untuk penggunaan Sumber Daya Air dari Sumber Air yang berada di tanah yang dikuasainya bagi masyarakat; g. memberikan kesempatan kepada pengguna Air lain untuk mengalirkan Air melalui tanah yang dikuasainya; h. memperhatikan kepentingan umum; dan i. melaksanakan kewajiban lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Upaya penghematan serta pengendalian maupun pencegahan pencemaran air harus dilakukan secara berkesadaran. Di samping secara religius diyakini bahwa air merupakan anugerah dari Yang Maha Kuasa, tindakan nyata pelestarian air harus dilakukan. Jika tidak, maka sanksi secara *sakala* (nyata) dan *niskala* (gaib) secara cepat atau lambat akan menghukum manusia.

Secara *sakala*, Pasal 68 menyatakan bahwa setiap orang yang dengan sengaja: a. melakukan kegiatan yang mengakibatkan kerusakan Sumber Air dan prasarannya dan/atau pencemaran Air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 huruf b dan huruf d; atau b. melakukan kegiatan yang mengakibatkan terjadinya Daya Rusak Air sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 dipidana dengan pidana penjara paling singkat 3 (tiga) tahun dan paling lama 9 (sembilan) tahun dan denda paling sedikit Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah) dan paling banyak Rp 15.000.000.000,00 (lima belas miliar rupiah). Sedangkan secara *niskala*, air yang semula merupakan anugerah dari Tuhan bukan tidak mungkin berubah menjadi musibah bagi manusia yang tidak memanfaatkannya secara bijak. Peraturan Gubernur Bali Nomor 24 Tahun 2020 Tentang Pelindungan Danau, Mata Air,

Sungai, dan Laut juga mengamankan perlindungan secara *sakala* dan *niskala*. Di samping itu, aturan adat berupa awig-awig atau pararem juga sejak lama menegaskan perlindungan sumber air yang merupakan bagian dari *palemahan* (lingkungan).

Kesadaran pelestarian air penting dibangun oleh semua elemen, mulai dari pemerintah, swasta, maupun masyarakat. Bahkan Pada setiap peringatan *World Water Day*, yakni tiap tanggal 22 Maret, selalu ada peringatan untuk mewaspadai kondisi ketersediaan air dan pentingnya untuk mengatasi persoalan secara terintegrasi (Tarigan, 2016). Berbagai konsep pelestarian yang diajarkan oleh agama maupun budaya patut dikampanyekan di lingkungan keluarga, sekolah, pekerjaan, maupun umum. Hal ini harus dilakukan secara menyeluruh, konsisten, dan berkelanjutan. Pengenalan maupun sosialisasi konsep hendaknya diikuti dengan praktik nyata yang manfaatnya bisa dirasakan secara langsung. Implementasi aturan perundang-undangan serta adat juga perlu dikedatkan dalam sisi pengawasan atau kontrol, baik oleh penyelenggara maupun masyarakat. Dengan demikian, kesadaran pelestarian air terwujud secara berkesinambungan dan komprehensif.

Melestarikan air dan sumbernya merupakan *dharma* (kewajiban) bagi umat Hindu. Kelestarian air, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas, selain menopang kehidupan umat manusia juga keberlangsungan alam. Eksistensi alam bagi manusia sangat penting guna menyokong kebutuhan manusia, terutama pada aspek fisiologis dan rasa aman (Gaduh & Harsananda, 2021). Selain itu, ritual yang dilaksanakan umat Hindu untuk menghargai dan berterima kasih kepada alam akan ternoda apabila tidak diikuti dengan tindakan nyata untuk melestarikan alam. Hal ini penting, karena hubungan antara *Bhuana Agung* (alam semesta) dan *Bhuana Alit* (manusia) sangat erat dalam konsep Hindu. Keduanya saling mempengaruhi satu sama lain. Oleh karena itu, perlu keselarasan antara konsep pemuliaan alam dengan implementasi berupa perilaku manusia.

Salah satu ajaran etika yang termuat dalam Slokantara 5 (36) mengandaikan bahwa kebahagiaan seekor kijang apabila bertemu dedaunan muda, bukan emas dan pakaian bagus. Kera bergembira bila berjumpa dengan buah-buahan ranum, bukan permata atau mutiara. Bagi babi yang doyan terhadap makanan meskipun busuk, semerbaknya bunga tidak berarti. Namun bagi manusia, *dharma* (perbuatan baik) mesti diutamakan meskipun tidak senantiasa menyenangkan (Sudharta, 2019).

Salah satu sloka di atas bisa menjadi pedoman betapa pentingnya berbuat kebaikan kepada sesama dan alam. Apalagi umat Hindu yang mengenal ajaran *Tri Kaya Parisudha*. *Tri Kaya Parisuda* adalah tiga gerak perilaku manusia yang harus disucikan, yaitu *Manacika* (berpikir yang bersih dan suci), *Wacika* (berkata yang benar), dan *Kayika* (berbuat yang jujur) (Yhani, 2022). Agama Hindu telah mengajarkan umatnya untuk menyayangi dan

mencintai alam, maka sudah sepatutnya perilaku yang ditunjukkan selaras. Dengan demikian, tidak terjadi kontradiksi antara ajaran Hindu dengan perilaku umat.

## PENUTUP

Agama Hindu mengajarkan berbagai konsep teologis pelestarian alam, seperti *Sad Kertih* dan *Tri Hita Karana*. Air sebagai bagian dari alam semesta dimanfaatkan untuk berbagai keperluan oleh masyarakat Bali, seperti konsumsi, pertanian, hingga ritual. Demikian pula aturan perundang-undangan yang dibuat oleh negara maupun aturan adat di Bali mendorong pelestarian air sebagai salah satu komponen penting dalam kehidupan masyarakat. Akan tetapi, berdasarkan temuan, pada kenyataannya perilaku manusia yang kurang berkesadaran lingkungan menyebabkan terjadinya pencemaran di kawasan sumber air, baik danau, sungai, maupun laut. Simpulannya, kesadaran pelestarian air di kawasan danau maupun sungai perlu ditingkatkan. Pencemaran ini semakin mengkhawatirkan dan telah menjadi pembahasan yang marak belakangan ini. Hal ini perlu diwaspadai dan ditindaklanjuti secara serius oleh seluruh pihak. Membangun kesadaran pelestarian air harus dilakukan sejak dini di berbagai tingkatan, baik individu, keluarga, maupun masyarakat. Dengan demikian, pemaknaan air secara teologis selaras dengan perlakuan manusia terhadap air.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Zuchri. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press
- Agung, A., Krisna, G., Warmadewa, U., Yadnya, U. D., & Pendahuluan, I. (2021). *FILOSOFI TIRTA SEBAGAI AIR SUCI DALAM*. 12(2), 32–40.
- Ayu Septiani, N. K., Budiarsa Suyasa, I. W., & Rai, I. N. (2022). Analisis Kualitas Air Dan Strategi Pengendalian Pencemaran Di Danau Batur Menggunakan Analisis Force-Field. *ECOTROPHIC: Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, 16(1), 10. <https://doi.org/10.24843/ejes.2022.v16.i01.p02>
- Donder, I Ketut & I Ketut Wisarja. (2011). *Teologi Sosial*. Surabaya: Paramita
- Gaduh, A. W., & Harsananda, H. (2021). Teo-Ekologi Hindu Dalam Teks Lontar Sri Purana Tatwa. *Kamaya: Jurnal Ilmu Agama*, 4(3), 426–441. <https://doi.org/10.37329/kamaya.v4i3.1408>
- Made Sumarya, I., Ketut, N., Juliasih, A., & Sudiartawan, P. (2020). Sumber Pencemar Kualitas Dan Tingkat Pencemaran Air Danau Buyan Di Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng Bali Source of Pollutant Quality and Level of Water Pollution of Buyan Lake in Sukasada District Buleleng Regency Bali. *Ecotrophic* •, 14(2), 165–180.
- Ni Kadek Felyanita Purnama Putri, I. W. E. A. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Pencemaran Air Di Sungai Bindu. *Jurnal Hukum Saraswati (JHS)*, 3(2). <https://doi.org/10.36733/jhshs.v3i2.2961>
- Nur A. A, R. V., Haribowo, R., & Prayogo, T. B. (2021). Analisa Kualitas Air Sungai Tukad Badung, Denpasar, Bali Menggunakan Program QUAL2Kw. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 1(1), 40–51. <https://doi.org/10.21776/ub.jtresda.2021.001.01.04>
- Padet, I. W., & Krishna, I. B. W. (2018). Falsafah hidup dalam konsep kosmologi. *Genta Hredaya*, 2(2), 37–43.

- Qodim, H. (2023). Nature Harmony and Local Wisdom: Exploring Tri Hita Karana and Traditional Ecological Knowledge of the Bali Aga Community in Environmental Protection. *Religious: Jurnal Studi Agama-Agama Dan Lintas Budaya*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.15575/rjsalb.v7i1.24250>
- Rema, N. (2013). Makna Air Bagi Masyarakat Bali. *Forum Arkeologi*, 26(2), 109–124.
- Riyadh, R., Wesnawa, I. G. A., & Citra, I. P. A. (2020). Dampak Potensi Pariwisata Terhadap Kualitas Air Danau Beratan. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 23. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v8i1.23474>
- Santoso, Budi Iman, dkk. (2011). Air bagi Kesehatan. Sentra Communications
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Suriyani, Luh De. (2023). Mikrolastik dan Limbah Cair Cemari Sungai-sungai di Bali. Diambil Oktober 2023 dari website <https://www.mongabay.co.id/2023/01/28/mikroplastik-dan-limbah-cair-cemari-sungai-sungai-di-bali/>
- Suweta, I. M. (2018). Rekonstruksi Nilai Teo-Ekologi Hindu Pada Pemujaan Pura Ulun Danu di Bali. *Genta Hredaya*, 2(1), 1–16. <https://stahnmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/genta/article/viewFile/142/135>
- Tanaya, I Nyoman Tri Bayu & Nyoman Sadra. (2021). Makna Teo-Ekologis Dan Implementasipelaksanaan Upacara Tumpek Wariga Dalam Upaya Pelestarian Alam (Studi Di Desa Cahyou Randu Kecamatan Pagar Dewa Kabupaten Tulang Bawang Barat). *Jurnal Pendidikan Agama*, 12(1), 1-13.
- Tarigan, H. (2016). Transformasi Pertanian dan Krisis Air di Bali dalam Perspektif Ekologi Politik. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(2), 125. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n2.2016.125-141>
- Tim Penyusun. (1999). Siwatattwa. Denpasar
- Wiana, I. K. (2018). “Sad Kertih”: Sastra Agama, Filosofi, dan Aktualisasinya. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(3), 169–180. <https://doi.org/10.51172/jbmb.v1i3.29>
- Widyarani, L. (2021). Hidroterapi Sebagai Terapi Komplementer Dalam Stadium I Hydrotherapy As a Complementary Therapy To Reduce. *Linda Widyarani*, 3, 26–33.
- Yhani, P. C. C. (2022). Tri Kaya Parisudha Sebagai Landasan Komunikasi Pendidikan Dalam Moderasi Beragama. *Satya Widya: Jurnal Studi Agama*, 5(1), 74–88. <https://doi.org/10.33363/swjsa.v5i1.837>
- Winatha. (2023). Sumber Air di Bali Terancam Parahnya Pencemaran dan Intrusi. Diambil 10 Oktober 2023 dari website <https://www.balipost.com/news/2020/07/17/136663/Sumber-Air-di-Bali,Terancam...html>