

## **BIOPORI SEBAGAI IMPLEMENTASI AJARAN TRI HITA KARANA**

Oleh

**Ni Ketut Ari Apriliani**

Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja

[aprilianiari46@gmail.com](mailto:aprilianiari46@gmail.com)

---

### **ABSTRACT**

*This study aims to examine the application of biopore infiltration holes as an implementation of the Tri Hita Karana teachings, a concept of balance and harmony in human life with the environment, society, and spirituality. Biopore infiltration holes are a simple technology designed to enhance water absorption into the soil, reduce the risk of flooding, and improve soil fertility through natural processes. The implementation of biopore infiltration holes in the context of Tri Hita Karana reflects efforts to maintain balance between humans and nature (Palemahan), create social harmony (Pawongan), and support environmental sustainability as a form of devotion to God (Parahyangan). This study uses a qualitative method with a case study approach in communities applying biopore technology in Bali. The results indicate that the application of biopore infiltration holes not only provides ecological benefits but also strengthens the community's spiritual and social awareness in environmental conservation. Thus, biopore technology can be considered a tangible form of practicing Tri Hita Karana teachings, relevant and beneficial for environmental sustainability and community welfare.*

**Keywords:** *Biopori, Tri Hita Karana, Lingkungan*

---

### **I. PENDAHULUAN**

Dunia saat ini tengah menghadapi krisis lingkungan yang semakin kompleks dan mendesak. Perubahan iklim, peningkatan suhu global, serta bencana alam yang semakin sering terjadi menjadi bukti nyata dari degradasi lingkungan. Salah satu masalah lingkungan yang paling krusial adalah persoalan pengelolaan air hujan. Di perkotaan, fenomena urbanisasi yang pesat menyebabkan peningkatan jumlah bangunan tidak permeable, sehingga mengurangi kapasitas tanah dalam menyerap air hujan. Di kota-kota besar,

terdapat fenomena yang disebut sebagai “Not in My Back Yard Syndrome” dimana orang cenderung menganggap bahwa masalah sampah bukan tanggung jawab mereka (Andhini, 2023). Akibatnya terjadi genangan air, banjir, dan longsor yang merugikan masyarakat. Indonesia, Khususnya Bali dikenal dengan keindahan alamnya yang kaya. Budaya adat dan kemasyarakatan Bali sudah di kenal oleh khalayak ramai. Lingkungan yang menawan menjadi salah satu hal menarik yang dapat kita temui ketika melakukan kunjungan ke Bali. Upacara agama juga menjadi daya tarik Bali,

sebagai orang Hindu memiliki kepercayaan yaitu 3 kerangka dasar agama Hindu yang harus dilaksanakan oleh umatnya. 3 Kerangka dasar itu *Tattwa*, *Susila* dan *Upacara* yang bersatu berdampak dengan umat Hindu.

Namun seiring dengan perkembangan zaman masalah lingkungan seperti banjir, pencemaran tanah dan menurunnya kualitas air tanah semakin mengancam keberlangsungan hidup masyarakat. Dalam upaya mengatasi permasalahan pengelolaan air hujan, berbagai teknologi telah dikembangkan. Salah satu teknologi yang sederhana namun efektif adalah teknologi Biopori. Biopori adalah lubang yang dibuat di tanah dengan diameter tertentu dan kedalaman tertentu pua, yang fungsinya untuk menyerap air hujan ke dalam tanah. Dalam konteks ini penerapan nilai-nilai seperti *Tri Hita Karana* menjadi semakin relevan. *Tri Hita Karana*, falsafah hidup masyarakat Bali yang menekankan harmoni hubungan manusia dengan Tuhan, sesama manusia dan alam menawarkan solusi holistik untuk mengatasi permasalahan lingkungan. Ajaran ini mengajarkan bahwa kebahagiaan dan kesejahteraan manusia sangat bergantung pada harmoni hubungan antara manusia dengan Tuhan (parahyangan), manusia dengan manusia (pawongan) dan manusia dengan alam (palemahan). Konsep *tri hita karana* ini memiliki relevansi yang sangat tinggi dengan permasalahan lingkungan saat ini. Ajaran ini menekankan pentingnya menjaga keseimbangan anatara pentingnya manusia dengan kelestarian alam.

Dengan kata lain, pembangunan harus dilakukan secara berkelanjutan tanpa mengorbankan kepentingan

generasi mendatang. Prinsip ekowisata memiliki bagian tidak terpisahkan dengan meminimalkan dampak negative dari lingkungan dan budaya local, serta mampu memberdayakan ekonomi masyarakat sekitar (dkk I. M., 2022) Biopori sebagai teknologi sederhana namun efektif dalam pengelolaan resapan air, dapat menjadi salah satu wujud nyata dari implementasi Tri Hita Karana dalam menjaga keseimbangan alam. Implementasi teknologi biopor dapat dipandang sebagai upaya untuk mewujudkan ajaran Tri Hita Karana. Dengan membuat lubang biopori masyarakat secara tidak langsung telah berkontribusi dalam menjaga keseimbangan antara manusia dengan alam (Putra, 2022)

## II. METODE

Tulisan ini merupakan hasil dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang bertujuan untuk mengamati bagaimana penggunaan biopori sebagai implementasi ajaran Agama Hindu Tri Hita Karana. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode observasi langsung apa itu biopori. Selain itu, peneliti juga melakukan studi pustaka untuk mendukung analisis data dari berbagai sumber yang di anggp relevan dan sesuai dengan data yang penulis butuhkan

## III. PEMBAHASAN

### 3.1 Biopori Sebagai Bentuk Pelestarian Lingkungan

Teknologi biopori telah menjadi salah satu solusi inovatif dan ramah lingkungan dalam mengatasi permasalahan lingkungan di perkotaan, khususnya terkait dengan pengelolaan air hujan dan sampah organik. Dengan

membuat lubang-lubang kecil di tanah yang kemudian diisi dengan sampah organik, teknologi ini mampu meningkatkan kualitas lingkungan hidup melalui beberapa mekanisme. Lubang biopori berfungsi sebagai saluran alternatif bagi air hujan untuk meresap ke dalam tanah, mengurangi volume air yang mengalir di permukaan dan meminimalkan risiko banjir. Air yang meresap melalui lubang biopori akan mengisi kembali cadangan air tanah, menjaga ketersediaan air bersih untuk jangka panjang.

Sampah organik yang dimasukkan ke dalam lubang biopori akan mengalami proses dekomposisi secara alami, menghasilkan kompos yang kaya nutrisi. Kompos ini dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah. Dengan mengolah sampah organik di tempat, teknologi biopori membantu mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke tempat pembuangan akhir, sehingga mengurangi beban lingkungan. Proses dekomposisi sampah organik di dalam lubang biopori akan menyerap karbon dioksida dan melepaskan oksigen, membantu memperbaiki kualitas udara. Dengan mengurangi pembusukan sampah organik di permukaan tanah, teknologi biopori juga membantu mencegah timbulnya bau tidak sedap dan gas metana yang berbahaya. Lubang biopori dapat menjadi habitat bagi mikroorganisme tanah yang bermanfaat, serta menarik berbagai jenis serangga dan cacing tanah yang berperan penting dalam proses dekomposisi. Adanya lubang biopori dan aktivitas biologis di dalamnya dapat membantu menurunkan suhu permukaan tanah dan meningkatkan kelembaban udara di sekitarnya. Teknologi biopori merupakan

solusi sederhana namun efektif untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup di perkotaan.

Penggunaan teknologi diawali dengan transformasi sumber daya alam menjadi alat-alat sederhana (dkk K. R., 2023) Dengan manfaat yang beragam, teknologi ini dapat menjadi salah satu upaya dalam mewujudkan kota yang lebih bersih, sehat, dan berkelanjutan. Untuk mencapai hasil yang optimal, penerapan teknologi biopori di perkotaan perlu dilakukan secara terpadu dan melibatkan berbagai pihak. Banyak masyarakat masih belum mengetahui tentang keberadaan dan manfaat teknologi biopori. Meskipun sudah mengetahui, tidak semua orang termotivasi untuk membuat biopori karena berbagai alasan, seperti kesibukan, kurangnya lahan, atau kurangnya kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Kurangnya dukungan dari pemerintah dan komunitas seringkali menjadi hambatan dalam penerapan teknologi biopori secara luas. Melalui berbagai media, seperti media sosial, acara komunitas, dan sekolah, perlu dilakukan sosialisasi yang terus-menerus mengenai manfaat biopori dan cara pembuatannya. Meskipun masih banyak tantangan yang harus dihadapi, potensi penerapan teknologi biopori dalam kehidupan sehari-hari sangat besar. Dengan upaya yang terus-menerus dan melibatkan berbagai pihak, kita dapat mewujudkan lingkungan yang lebih bersih dan sehat melalui teknologi sederhana namun efektif ini. Dengan mengatasi kendala-kendala tersebut secara sistematis, diharapkan penerapan teknologi biopori dapat semakin meluas dan memberikan manfaat yang signifikan bagi lingkungan.

### 3.2 Ajaran *Tri Hita Karana* Dalam Pelestarian Lingkungan

*Tri Hita Karana*, falsafah hidup masyarakat Bali yang menekankan harmoni hubungan manusia dengan Tuhan (*Parahyangan*), sesama manusia (*Pawongan*), dan alam (*Palemahan*), memiliki peran sentral dalam pelestarian lingkungan. Filosofi *Tri Hita Karana* menekankan bahwa kemakmuran, kesejahteraan, masyarakat yang adil dan kebahagiaan sejati dapat diwujudkan melalui tiga dimensi harmoni (Amaliah, 2016). Konsep ini telah menjadi pedoman hidup masyarakat Bali selama berabad-abad dan terbukti efektif dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Inti dari *Tri Hita Karana* terletak pada *Palemahan*. Konsep ini mengajarkan manusia untuk hidup selaras dengan alam, menghargai segala ciptaan Tuhan, dan menjaga kelestarian lingkungan. Masyarakat Bali memahami bahwa alam adalah bagian tak terpisahkan dari kehidupan mereka. Setiap tindakan manusia memiliki dampak terhadap alam, baik positif maupun negatif. Berbagai praktik pertanian, perikanan, dan pengelolaan sumber daya alam yang telah diwariskan secara turun-temurun merupakan manifestasi dari *Tri Hita Karana*. Beberapa Implementasi *Tri Hita Karana* dalam Kehidupan masyarakat Bali:

- a. **Subak:** Sistem irigasi tradisional Bali ini merupakan contoh nyata penerapan *Tri Hita Karana*. Subak tidak hanya berfungsi untuk mengairi sawah, tetapi juga sebagai tempat berkumpul dan beribadah, menunjukkan harmoni antara manusia dengan Tuhan dan sesama manusia.
- b. **Upacara Adat:** Banyak upacara adat di Bali yang berkaitan dengan

pelestarian lingkungan, seperti upacara melasti (menyucikan diri ke laut) dan ngaben (kremasi). Upacara-upacara ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan antara manusia dan alam.

- c. **Pengelolaan Sampah:** Masyarakat Bali telah mengembangkan berbagai cara untuk mengelola sampah secara berkelanjutan, seperti pembuatan kompos dan pemilahan sampah.
- d. **Pelestarian Hutan:** Hutan dianggap sebagai tempat suci dan memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan alam. Masyarakat Bali memiliki berbagai aturan adat yang bertujuan untuk melindungi hutan.

Meskipun *Tri Hita Karana* memiliki peran penting dalam pelestarian lingkungan, namun masih ada beberapa tantangan yang dihadapi. Perubahan gaya hidup dan pengaruh budaya luar dapat mengikis nilai-nilai tradisional. Peningkatan jumlah penduduk dapat meningkatkan tekanan terhadap sumber daya alam. Perubahan iklim dapat mengganggu keseimbangan ekosistem. Dalam era modern, nilai-nilai *Tri Hita Karana* semakin relevan. Konsep ini dapat menjadi pedoman dalam menghadapi berbagai tantangan lingkungan seperti perubahan iklim, polusi, dan degradasi lahan. Dalam upacara lingkup kecil di kehidupan sehari-hari umat Hindu, seperti canang yang tidak jarang diisi dengan jajan atau permen dibungkus plastic, *wadah Canang* atau sarana upacara lain yang menggunakan plastic, serta sarana upacara lainnya yang sudah mengalami degradasi sehingga membawa perubahan

negative yang tidak ramah lingkungan (Permana, 2024)

Namun, di sisi lain, *Tri Hita Karana* juga menawarkan peluang untuk mengembangkan solusi yang berkelanjutan terhadap masalah lingkungan. Dengan menggabungkan nilai-nilai tradisional dengan pengetahuan modern, kita dapat menciptakan masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang. *Tri Hita Karana* adalah warisan budaya yang sangat berharga. Konsep ini dapat menjadi inspirasi bagi kita semua untuk hidup selaras dengan alam dan membangun masyarakat yang berkelanjutan. Dengan menerapkan nilai-nilai *Tri Hita Karana* dalam kehidupan sehari-hari, kita dapat berkontribusi dalam menjaga kelestarian lingkungan dan menciptakan masa depan yang lebih baik. *Tri Hita Karana* adalah warisan budaya yang sangat berharga. Konsep ini mengajarkan kita untuk hidup selaras dengan alam dan membangun masyarakat yang berkelanjutan. Dengan menerapkan nilai-nilai *Tri Hita Karana*, kita dapat menciptakan masa depan yang lebih baik bagi generasi mendatang (Putra, 2021).

### **3.3 Biopori Sebagai Implementasi Ajaran *Tri Hita Karana***

Teknologi biopori, sebuah inovasi sederhana namun berdampak besar, telah menjadi jembatan yang menghubungkan kearifan lokal Bali dengan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan modern. Salah satu upaya manusia dalam rangka peduli terhadap lingkungan adalah dengan membatasi perilaku manusia dalam setiap kegiatannya sesuai dengan isi yang dimuat dalam Undang-Undang Lingkungan Hidup tersebut, sehingga antara manusia dan alam terjalin suatu keseimbangan yang senantiasa tetap

terjaga dan terlestari (Ariwidodo, 2014). Dalam konteks *Tri Hita Karana*, biopori bukan sekadar lubang di tanah, melainkan representasi nyata dari upaya manusia untuk hidup selaras dengan alam (*Palemahan*), memperkuat hubungan antar sesama (*Pawongan*), dan mendekati diri kepada Tuhan (*Parahyangan*). Konsep *Palemahan* dalam *Tri Hita Karana* mengajarkan kita untuk menghargai alam sebagai sumber kehidupan. Biopori secara langsung berkontribusi pada pelestarian alam. Proses dekomposisi sampah organik di dalam biopori menghasilkan humus yang kaya nutrisi, memperbaiki struktur tanah, dan meningkatkan kapasitas tanah dalam menahan air. Dengan menyerap air hujan secara efektif, Alih fungsi lahan juga merupakan akibat dari digunakannya lahan untuk kawasan pemukiman dan pembangunan gedung, sehingga banyak permukaan tanah yang tertutup bangunan atau lapisan yang kedap air (Karuniastuti, 2014) Biopori membantu mengurangi risiko banjir dan erosi tanah. Biopori membantu mengelola sampah organik secara berkelanjutan, sehingga mengurangi beban pada tempat pembuangan sampah akhir dan mencegah pencemaran lingkungan. Pembuatan biopori seringkali melibatkan partisipasi masyarakat secara gotong royong.

Kegiatan ini tidak hanya memperkuat hubungan antar sesama, tetapi juga mendorong tumbuhnya rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Selain itu, proses pembuatan biopori dapat menjadi sarana untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman, sehingga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan. Dalam pandangan masyarakat Bali, alam adalah manifestasi

dari Tuhan. Dengan merawat alam melalui biopori, kita menunjukkan rasa syukur dan penghormatan kepada Sang Pencipta. Selain itu, proses pembuatan biopori dapat menjadi bentuk meditasi dan introspeksi diri, sehingga kita dapat lebih dekat dengan Tuhan. Biopori menawarkan solusi yang sangat relevan dengan tantangan lingkungan yang dihadapi saat ini, seperti perubahan iklim, kekurangan air bersih, dan degradasi lahan. Teknologi ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga ekonomis dan mudah diadopsi oleh masyarakat. Selain itu, biopori juga memiliki potensi untuk meningkatkan ketahanan pangan. Kompos yang dihasilkan dari biopori dapat digunakan sebagai pupuk organik untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Biopori bukanlah sekadar teknologi, melainkan sebuah gerakan sosial yang bertujuan untuk membangun masyarakat yang berkelanjutan. Dengan menerapkan biopori, kita tidak hanya mengubah lingkungan fisik, tetapi juga mengubah cara kita berpikir dan bertindak. Biopori mendorong kita untuk lebih menghargai alam, mengelola sumber daya secara bijaksana, dan membangun komunitas yang lebih tangguh.

Biopori bukanlah sekadar lubang di tanah, melainkan simbol dari upaya manusia untuk hidup berkelanjutan. Teknologi ini telah membuktikan bahwa perubahan kecil dapat membawa dampak yang besar. Dengan menerapkan biopori, kita tidak hanya mengubah lingkungan fisik, tetapi juga mengubah cara kita berpikir dan bertindak. Biopori mendorong kita untuk lebih menghargai alam, mengelola sumber daya secara bijaksana, dan membangun komunitas yang lebih tangguh. Meskipun potensi

biopori sangat besar, namun masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah mengubah perilaku masyarakat agar lebih peduli terhadap lingkungan. Selain itu, diperlukan dukungan yang lebih kuat dari pemerintah dan berbagai pemangku kepentingan untuk memperluas penerapan biopori. Namun, di balik tantangan tersebut, terdapat peluang yang sangat besar.

Dengan terus melakukan inovasi dan pengembangan, biopori dapat menjadi solusi yang lebih komprehensif untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan. Namun, di balik tantangan tersebut, terdapat peluang yang sangat besar. Dengan dukungan dari pemerintah, masyarakat, dan berbagai pemangku kepentingan, penerapan biopori dapat semakin meluas dan memberikan manfaat yang signifikan bagi lingkungan. Biopori adalah contoh nyata bagaimana nilai-nilai tradisional dapat dipadukan dengan teknologi modern untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan. Dengan menerapkan biopori, kita tidak hanya menjaga kelestarian lingkungan, tetapi juga memperkuat nilai-nilai kebersamaan, gotong royong, dan penghormatan terhadap alam. Mari kita bersama-sama menjadikan biopori sebagai bagian dari gaya hidup kita dan menginspirasi orang lain untuk melakukan hal yang sama.

## **KESIMPULAN**

Penerapan lubang resapan biopori sebagai implementasi ajaran *Tri Hita Karana* tidak hanya membuktikan efektivitas teknologi sederhana ini dalam mengatasi masalah lingkungan, tetapi juga menegaskan relevansi ajaran budaya lokal dalam konteks modern. Lubang resapan biopori berfungsi untuk

meningkatkan daya serap air ke dalam tanah, yang secara langsung mengurangi risiko banjir dan meningkatkan kesuburan tanah. Dengan demikian, biopori berperan penting dalam menjaga keseimbangan antara manusia dan alam (*Palemahan*), yang merupakan salah satu dari tiga pilar utama *Tri Hita Karana*. Lebih jauh lagi, penerapan biopori juga berdampak pada aspek sosial (*Pawongan*), dengan meningkatkan kesadaran komunitas terhadap pentingnya kerjasama dalam menjaga lingkungan. Melalui kegiatan bersama dalam pembuatan dan pemeliharaan lubang biopori, masyarakat tidak hanya bekerja untuk kepentingan ekologis, tetapi juga memperkuat hubungan sosial dan solidaritas di antara anggota komunitas. Selain itu, biopori juga berkontribusi pada dimensi spiritual (*Parahyangan*) dalam ajaran *Tri Hita Karana*. Dengan menjaga alam dan memelihara lingkungan, masyarakat melaksanakan kewajiban spiritual mereka sebagai bentuk pengabdian kepada Tuhan. Hal ini mencerminkan pemahaman bahwa manusia memiliki tanggung jawab tidak hanya terhadap sesama, tetapi juga terhadap alam sebagai ciptaan Tuhan. Kesimpulannya, lubang resapan biopori tidak hanya menjadi solusi praktis terhadap tantangan lingkungan seperti banjir dan degradasi tanah, tetapi juga merupakan sarana untuk mewujudkan nilai-nilai kearifan lokal *Tri Hita Karana* dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penerapan biopori, masyarakat dapat menjaga keseimbangan ekologis, memperkuat ikatan sosial, dan mendalami kesadaran spiritual, yang semuanya berkontribusi pada kesejahteraan bersama dan kelestarian lingkungan. Dengan demikian, biopori dapat dilihat sebagai inovasi yang tidak

hanya teknis tetapi juga kultural dan spiritual, yang mendukung keberlanjutan hidup di masa depan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amaliah, T. H. (2016). NILAI-NILAI BUDAYA TRI HITA KARANA DALAM PENETAPAN HARGA JUAL. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*.
- Ariwidodo, E. (2014). Relevansi Pengetahuan Masyarakat Tentang Lingkungan dan etika Lingkungan Dengan Partisipasinya Dalam Pelestarian Lingkungan . *NuansaVol. 11 No 1*.
- Desak Putu Risky Vidika Apriyanthi, A. S. (2023). Penataan Lingkungan dan Penerapan Lubang Resapan Biopori (LRB) Sebagai Solusi Sampah Organik Rumah Tangga. *Wikrama Peahita : Junal Pengabdian Masyarakat*.
- dkk, I. M. (2022). IMPLEMENTASI BUDAYA LOKAL DALAM PENATAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI UNTUK MENUNJANG PENGEMBANGAN KAWASAN EKOWISATA. *VASTUWIDYA Vol. 5, No.1*.
- dkk, K. R. (2023). Lubang Resapan Biopori Jumbo sebagai Teknologi Tepat Guna untuk Pengolahan Sampah Organik. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*.
- Karuniastuti, I. B. (n.d.). TEKNOLOGI BIOPORI UNTUK MENGURANGI BANJIR DAN TUMPUKAN SAMPAH ORGANIK. *Forum Teknologi*.
- Permana, I. D. (2024). Gerakan Pemasangan Biopori Untuk Pura

Di Denpasar ( Gempar) Sebagai  
Wujud Program Ekoteologi Hindu  
Versi KMHDI. *Satya Widya* :  
*Jurnal Studi Agama*.

Putra, I. W. S. (2021). Teo Estetis Dalam  
Ritual Tumpek Krulut Pada  
Masyarakat Bali (Suatu Upaya  
dalam Mewujudkan Etika Kasih  
Sayang). *Jnanasiddhanta: Jurnal  
Teologi Hindu*, 2(2), 56-65.

Putra, I. W. (2022). Etika Lingkungan  
dalam Perspektif Filsafat  
Jaina. *Jurnal Widya Katambung:  
Filsafat Agama Hindu*, 45-55.

Wiratmaja, A. M. (2018). ASTA  
KOSALA KOSALI,  
HIDROLOGI DAN  
IMPLEMENTASI (Studi Kasus:  
Pemukiman Penduduk Di Desa  
Adat Legian, Kabupaten Badung.  
*DHARMASMRTI*.