



## *Conserving Water, Preserving Heritage: Embung-Based Conservation in Sasak Communities Against Climate Change*

Arfi Hidayat<sup>1</sup> & Muhamad Rinaldi Zahronnizar<sup>2</sup>

### **Article Info**

\*Correspondence Author

<sup>1,2</sup> Faculty of Ushuluddin and Islamic Thought, State Islamic University Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

### **How to Cite:**

Hidayat, A. & Zahronnizar, M. R. (2024). *Conserving Water, Preserving Heritage: Embung-Based Conservation in Sasak Communities Against Climate Change*. E-Proceeding Conference: Indonesia Social Responsibility Award, 2(5), 34- 51, 2024

### **Article History**

Submitted: 10 June 2024  
Received: 11 June 2024  
Accepted: 29 July 2024

Correspondence E-Mail:  
arfihidayat115@gmail.com

### **Abstract**

The mismatch between water demand and supply is a significant water-related issue in Indonesia. This problem arises due to increased water usage resulting from climate change, shifting from rainy to dry seasons. Ideally, there should be reservoirs or dams to collect rainwater. The Sasak community has participated in water conservation by storing excess rainwater through structures called embung. This study focuses on examining perceptions, explaining regulations, and revealing the values and meanings of Embung-based water resource conservation in the Sasak community in the face of climate change. The research employs a qualitative exploratory approach with descriptive methods. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. Data analysis is conducted qualitatively through data reduction, data presentation, and drawing conclusions. In addition, the Asset-Based Community Development (ABCD) approach is also employed to map the traditional reservoir model as sustainable water conservation. The results of this study indicate that Embung, as a cultural product inherited from the ancestors of the Sasak community, remains relevant today. Furthermore, Embung represents water management within the Sasak community, adhering to traditional ethics and philosophies of living harmoniously, peacefully, humanely, economically, and ecologically, such as Tunjung Tilab, Aiq Meneng, and Mpaq Bau. The findings reveal that the Sasak community perceives Embung as a crucial entity, embodying the appreciation, respect, and preservation of water. Embung is deemed an appropriate technology based on the local wisdom of the Sasak community to address climate change. It is particularly suitable for rain-fed areas with irregular rainwater intensity and distribution, making it ideal for regions experiencing prolonged droughts. Traditional Sasak tribal reservoirs are a series of interconnected assets born from their local community wisdom. These assets must be preserved and developed with their inherent noble values such as tunjung tilab, aiq meneng, and mpaq bau.

**Keywords:** *Climate Change; Conservation; Embung; Water Resources.*



## Melestarikan Air, Memertahankan Warisan: Konservasi Berbasis Embung di Komunitas Sasak Menghadapi Perubahan Iklim

Arfi Hidayat<sup>1</sup> dan Muhammad Renaldi Zahronnizar<sup>2</sup>

### Info Artikel

\*Korespondensi Penulis

<sup>1,2</sup>Fakultas Ushuluddin dan  
Pemikiran Islam, UIN  
Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Surel Korespondensi:

[arfihidayat115@gmail.com](mailto:arfihidayat115@gmail.com)

### Abstrak

Ketidaksesuaian antara kebutuhan dan pasokan air merupakan salah satu masalah utama di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh peningkatan penggunaan air akibat perubahan iklim yang mengakibatkan pergeseran dari musim penghujan ke musim kemarau. Idealnya, diperlukan wadah untuk menampung debit air hujan seperti waduk dan cekdam. Masyarakat Suku Sasak telah berpartisipasi dalam konservasi air dengan membangun embung untuk menampung air hujan saat debitnya berlebihan. Penelitian ini berfokus pada mengkaji persepsi, menjelaskan regulasi, serta mengungkapkan nilai dan makna konservasi sumber daya air berbasis embung dalam masyarakat Suku Sasak sebagai respons terhadap perubahan iklim. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif eksploratif dengan metode deskriptif, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara kualitatif melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Selain itu, pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD) juga digunakan dalam memetakan model embung sebagai konservasi air berkelanjutan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa embung sebagai produk kebudayaan yang diwariskan oleh para tetua Suku Sasak, masih eksis dan relevan hingga saat ini. Embung juga merepresentasikan pengelolaan air dalam masyarakat Suku Sasak yang mematuhi etika adat berdasarkan falsafah hidup yang aman, damai, humanis, ekonomis, dan ekologis, seperti Tunjung Tilah, Aiq Meneng, dan Mpaq Bau. Dalam temuan penelitian ini, keberadaan embung dalam masyarakat Suku Sasak dipersepsikan sebagai entitas penting yang merefleksikan penghargaan, penghormatan, dan pemeliharaan keluhuran elemen air. Embung dianggap sebagai teknologi tepat guna berbasis kearifan lokal Suku Sasak untuk menghadapi perubahan iklim yang sangat cocok untuk daerah tadah hujan dengan intensitas dan distribusi air hujan yang tidak menentu, serta untuk daerah yang mengalami kemarau panjang. Embung tradisional suku Sasak merupakan rangkaian aset yang saling terkait. Aset ini lahir dari kearifan lokal masyarakatnya dan harus dipertahankan serta dikembangkan dengan nilai-nilai luhur seperti Tunjung Tilah, Aiq Meneng, dan Mpaq Bau.

**Kata Kunci:** Embung; Konservasi; Perubahan Iklim; Sumber Daya Air.

## Pendahuluan

Tiga perempat permukaan bumi ditutupi oleh air dimana 98% merupakan air asin dan hanya 2,4% air tawar (Fernando & Vinciguerra, 2024). Air merupakan kebutuhan vital dalam siklus kehidupan makhluk hidup, termasuk manusia. Air digunakan untuk berbagai kebutuhan seperti konsumsi, kegiatan rumah tangga, pertanian, dan industri (Liu & Cao, 2021). Namun seiring berjalannya waktu, air menghadapi berbagai tantangan seperti ketidaksesuaian antara kebutuhan dan ketersediaan air pada waktu dan tempat tertentu. Perubahan iklim juga menjadi faktor signifikan yang mempengaruhi kelangkaan air (N. Sales, 2020). Perubahan iklim didorong oleh berbagai faktor, seperti kebakaran hutan di wilayah yang biasanya basah yang mengindikasikan pergeseran pola iklim yang mengkhawatirkan. Peningkatan suhu bumi yang disebabkan oleh terperangkapnya radiasi matahari gelombang panjang yang dipantulkan kembali oleh bumi, mengakibatkan pergeseran curah hujan dan pola musim yang tidak teratur di banyak negara (Pradana & Sesanti, 2018).

Kelangkaan air juga menjadi masalah di beberapa wilayah di Indonesia sehingga menjadi perhatian nasional sehubungan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) (Alfian, 2023). Degradasi sumber daya air secara langsung berdampak pada produksi pangan dan lingkungan. Masalah ini diperparah dengan pengelolaan lahan yang intensif dan tata kelola sumber daya air yang tidak tepat yang memengaruhi kualitas tanah (Chellaney, 2013). Sementara itu, permintaan sumber daya air terus meningkat (Koyrobr & Lieth, 2011). Di Indonesia, peningkatan ini terlihat dari tingginya persentase air yang digunakan untuk pertanian yang menyumbang 70% dari pasokan air tawar, sementara kebutuhan sanitasi domestik, termasuk rumah tangga, perkotaan, dan industri manufaktur menyumbang 10% (Hertiavi, 2021). Melihat data tersebut, diperlukan upaya konservasi air untuk memastikan penggunaan air yang lebih efisien dan efektif, terutama di sektor pertanian. Hal ini sangat penting bagi daerah-daerah rawan kekeringan yang mengandalkan air untuk irigasi, terlebih jika musim kemarau. Hal ini bisa berakibat fatal seperti kekeringan panjang dan gagal panen.

Sebagai antisipasi dan mitigasi terhadap kelangkaan air, saat ini Pemerintah Indonesia sedang giat-giatnya membangun embung. Hal ini tertuang Instruksi Presiden Republik Indonesia memuat tentang percepatan penyediaan embung kecil dan bangunan penampung air lainnya di desa dengan menargetkan pembangunan embung desa sebanyak 30.000 pada daerah yang membutuhkan. Hal ini terangkum dalam Instruksi Presiden Republik Indonesia memuat tentang Percepatan penyediaan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya di Desa (INPRES No. 1 Tahun 2018). Embung adalah dam air buatan (*water reservoir*) yang digunakan untuk menampung air hujan dan air permukaan pada musim hujan untuk dimanfaatkan sepanjang tahun, terutama di musim kemarau. Berdasarkan kapasitas tampung, sumber air, dan pemanfaatannya, embung di Indonesia dapat diklasifikasikan menjadi: (1) embung kecil dan penampung air lainnya, (2) embung serbaguna, (3) embung besar, dan (4) bendungan (Widiyono, 2019).

Sistem embung konvensional yang diterapkan oleh pemerintah telah lama diadopsi secara mandiri oleh masyarakat Sasak dengan memasukkan nilai-nilai kearifan lokal. Embung tradisional yang dikelola oleh masyarakat Sasak di Lombok berfungsi untuk memenuhi kebutuhan irigasi lahan pertanian dan kebutuhan hidup sehari-hari. Embung-embung tradisional ini berbeda secara signifikan dengan embung konvensional yang dibangun oleh pemerintah, baik dari segi paradigma maupun material pendukungnya. Teknik konservasi air melalui embung telah lama dipraktikkan oleh masyarakat petani di Lombok Timur, terutama di kecamatan-kecamatan di bagian selatan, seperti Jerowaru yang memiliki sawah tadah hujan

dengan curah hujan yang rendah. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa embung tradisional suku sasak ini mampu menjadi media konservasi air secara berkelanjutan.

Bagi masyarakat Sasak, embung mewakili pengelolaan sumber daya air yang dipandu oleh prinsip-prinsip filosofis (*core values*) *Tunjung Tilab*, *Aiq Meneng*, dan *Mpaq Bau* menekankan pada cara hidup yang damai, humanis, ekonomis, dan ekologis. Studi ini menemukan bahwa embung dianggap sebagai wujud vital yang melambangkan penghormatan dan pelestarian air. Dalam hal ini, kearifan lokal menjadi suatu hal yang luhur, maka perlu pendekatan pengembangan masyarakat yang mengedepankan aset vital dari masyarakat itu sendiri. Pendekatan ABCD (*Asset-Based Community Development*) (Kretzmann & McKnight, 1993) dirasa relevan sebagai *core* prinsip dalam pengembangan model embung tradisional sebagai konservasi air. Paradigma dasar pendekatan ini menunjukkan ketika sebuah komunitas terlibat dalam mengidentifikasi aset-asetnya, fokusnya cenderung tetap pada kekuatan yang melekat pada orang-orang dalam komunitas dan apa yang mereka bawa untuk membuat komunitas mereka menjadi lebih baik. Dengan metode ini, anggota masyarakat merasa diberdayakan dan mereka cenderung berpikir bahwa keterlibatan mereka dalam kerja-kerja masyarakat dapat dan akan benar-benar bermakna (García, 2020).

Dengan demikian, artikel ini akan mengintegrasikan *core values Tunjung Tilab*, *Aiq Meneng*, dan *Mpaq Bau* dengan *core prinsip* ABCD sebagai model pengembangan embung tradisional suku Sasak sebagai konservasi sumber daya air berkelanjutan dalam menghadapi perubahan iklim. Penelitian ini akan penting untuk mengenalkan bahwa embung tradisional suku Sasak begitu luhur dan menyimpan makna yang mendalam, penelitian ini perlu dalam rangka menginventarisasi kebudayaan suku Sasak Lombok agar tidak dilupakan begitu saja, terlebih embung tradisional yang benar-benar menerapkan falsafah lokal di dalamnya dewasa ini telah mulai tergantikan dengan teknologi-teknologi yang sifatnya praktis.

## Metode Penelitian

Pendekatan penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, adapun teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Jerowaru, Kecamatan Jerowaru, Lombok Timur, NTB. Pemilihan lokasi ini dianggap relevan karena jumlah embung tradisional yang relatif banyak di daerah Jerowaru. Hal ini disebabkan oleh kondisi geografis daerah Jerowaru yang beriklim cenderung kering, maka penulis memetakan Jerowaru sebagai lokus penelitian dalam rangka melihat partisipasi masyarakat dalam mempersiapkan perubahan iklim. Penulis melakukan pencarian data langsung kepada narasumber yang terkait seperti petani yang memiliki Embung, *pekasib*<sup>1</sup>, serta tokoh adat yang mampu menjelaskan makna filosofis embung bagi masyarakat suku sasak. Temuan lebih lanjut akan dianalisis secara kualitatif melalui reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan, pemetaan rekomendasi praktis.

## Pembahasan

### Masyarakat Suku Sasak, Budaya Pertanian, dan Embung Tradisional

Budaya Suku Sasak dibangun di atas pondasi religiusitas ketauhidan yang terimplementasi dalam pandangan tentang kehidupan, hubungan dengan manusia, alam, dan Tuhan Yang

---

<sup>1</sup> Sebutan familiar pada masyarakat sasak bagi seseorang yang dipercaya untuk mengatur aliran irigasi persawahan

Maha Esa (Faturrahman, 2017). Agama dan budaya yang berjalan selaras dan seirama telah melahirkan kepribadian suku Sasak yang integral, kepribadian yang utuh, dan harmonisasi keyakinan dengan nilai dan perilaku (Arfi Hidayat *et al.*, 2023). Hal ini terimplementasi dalam setiap laku kehidupan yang dimaknai secara luhur. Begitu juga dalam menghormati dan menghargai setiap elemen yang ada dalam alam, penggunaannya dimanfaatkan hati-hati dan dipertimbangkan secara matang.

Topografi Lombok dihuni oleh masyarakat Sasak dimana sebagian besar terdiri dari persawahan luas dan mencerminkan budaya agraris yang sudah berlangsung lama di wilayah ini. Masyarakat Sasak percaya bahwa manusia dan alam, terutama elemen air dan tanah, pada dasarnya saling melengkapi. Melalui praktik pertanian, mereka memelihara dan mengelola tanah dan air yang pada gilirannya air, serta tanah juga secara timbal balik akan menyediakan sumber daya bagi mereka untuk bertahan hidup. Tindakan memelihara dan mengolah tanah dan air mewujudkan pekerjaan dasar dan cara eksistensi orang Sasak yang dikenal sebagai *pegawean ngaro* (pekerjaan bertani).

Hubungan antara masyarakat Sasak dan budaya pertanian tertanam dalam pengetahuan tradisional mereka yang menekankan penghormatan terhadap alam. Hal ini terlihat dari cara masyarakat Sasak menghormati praktik pertanian melalui ritual adat. Sebagai contoh, tradisi “*Ngayu-ayu*” di Sembalun, Lombok Timur yang bertujuan untuk menghaturkan syukur atas hasil panen yang melimpah ruah (Muhlisin & Sudewi, 2023). Selanjutnya tradisi “*Bonga Padi*”, yang dilakukan oleh masyarakat Islam Wetu Telu Bayan selama penanaman padi berfungsi sebagai ungkapan rasa syukur (Budiwanti, 2011). Selain itu, tradisi “*Memutab*” melambangkan rasa syukur atas panen yang sukses (Sudirman & Bahri, 2014).

Tradisi yang dijelaskan di atas menggambarkan hubungan yang mendalam antara masyarakat Sasak dengan budaya pertanian dan mencerminkan pengetahuan tradisional (*traditional knowledge*) mereka yang mendalam. Penghormatan terhadap praktik pertanian ini dimanifestasikan melalui pengelolaan sumber daya pangan dan ketahanan pangan secara tradisional. Tentu jika kearifan lokal ini senantiasa terjaga, maka ketersediaan pangan yang tersimpan dalam lumbung padi dan kelestarian varietas padi yang digunakan akan selalu ada. Hal ini menjadi suatu ketahanan pangan bagi masyarakat sasak dalam menghadapi perubahan iklim yang telah diwarisi oleh nenek moyang pendahulunya yang olehnya juga disebut dengan *madang dunia*<sup>2</sup>.

Dalam budaya pertanian pada masyarakat suku Sasak, media tradisional yang digunakan sebagai tadah air ketika musim hujan untuk digunakan pada musim kemarau adalah embung, sudah menjadi hal yang familiar jika di tengah bentangan-bentangan sawah terdapat embung. Embung tradisional dibangun atas inisiatif petani perorangan, atau bahkan hasil dari warisan. Biasanya, embung-embung ini berupa galian tanah berskala kecil. Embung-embung ini biasanya dibangun di lahan dengan lapisan tanah kedap air atau di dasar sungai yang kering selama musim kemarau (Kasdi Subagyono *et al.*, 2004).

Embung dalam masyarakat suku Sasak sedikit berbeda dengan embung konvensional yang dicanangkan pemerintah. Perbedaannya terletak pada pemaknaan yang filosofis masyarakat suku Sasak dalam menghargai elemen air melalui embung sebagai media konservasinya. Dalam temuan penelitian ini, keberadaan embung dalam masyarakat suku Sasak dipersepsikan sebagai sebuah entitas yang begitu penting sebagai wujud dari memaknai elemen air sebagai suatu hal yang harus dihargai, dihormati, dan dijaga keluhurannya. Dalam

---

<sup>2</sup> Membaca masa depan; memetakan kemungkinan terburuk dan terbaik bagi persiapan di masa mendatang; semacam mitigasi bencana berbasis kearifan lokal.

perwujudannya embung memiliki banyak nilai-nilai sosial, pendidikan, agama, dan merupakan pendekatan yang begitu efisien sebagai teknologi tepat guna berbasis kearifan lokal dalam menghadapi perubahan. Semua hal tersebut termanifestasikan melalui prinsip universal *tunjung tilah, aiq meneng, mpaq ban*<sup>3</sup>.

### **Konservasi Air Berbasis Embung Tradisional Suku Sasak**

Upaya pengembangan pemberdayaan masyarakat hendaknya didasari oleh pengembangan teori, penelitian dan praktik. Hal ini ditempuh guna menciptakan kehidupan yang lebih baik secara global dan memastikan bahwa manusia dapat menjadi agen dari nasib mereka sendiri (Kenny *et al.*, 2017). Salah satu pendekatan konseptual dalam pengukuran dan penilaian pengembangan komunitas adalah Pengembangan Komunitas Berbasis Aset atau ABCD (*Asset Based Community Development*). Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh (Kretzmann & McKnight, 1993). ABCD didasarkan pada asumsi bahwa masyarakat memiliki kapasitas untuk mengatasi masalahnya sendiri, dan usaha perbaikan dan pengembangan harus dimulai dengan memperkuat modal sosial yang ada.

ABCD adalah model pemberdayaan masyarakat yang berfokus pada pemanfaatan aset dan potensi yang ada dalam komunitas setempat. Pendekatan ini menekankan pentingnya mengidentifikasi dan mengembangkan sumber daya lokal untuk meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan masyarakat (Riyanti & Raharjo, 2021). Identifikasi aset dalam pendekatan ini meliputi berbagai jenis aset yang dimiliki oleh komunitas. Ini termasuk aset manusia, aset fisik, aset alam, aset sosial, dan aset finansial (Susilawaty *et al.*, 2018). Pendekatan ABCD mengakui dan memanfaatkan potensi ini dengan fokus pada penguatan hubungan dan kapasitas komunitas, alih-alih melihatnya dari perspektif kekurangan atau kebutuhan.

Dalam konteks embung tradisional Suku Sasak, pendekatan ABCD menekankan pada pemanfaatan aset alam seperti air dan tanah, aset fisik seperti struktur embung, aset manusia berupa pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam membangun dan memelihara embung, serta aset sosial dan kultural yang mencakup nilai-nilai kebersamaan, gotong royong, dan kearifan lokal. Pendekatan ini memperkuat praktik konservasi embung dengan meningkatkan efektivitas dan keberlanjutannya. Pada dasarnya, embung merupakan dam air buatan atau *water reservoir* yang difungsikan sebagai tadah hujan yang dimanfaatkan selama musim kemarau sepanjang tahun (AIDAB, 1988; Fagi AM, & Syamsiah I., 1992; Kasiro I, *et al.*, 1991). Embung adalah salah satu media konservasi sumber daya air untuk memitigasi kelangkaan air di musim kemarau, embung sangat cocok dengan geografis yang cenderung beriklim kering. Embung merupakan salah satu *concern* pemerintah untuk memitigasi secara jangka pendek maupun panjang terkait dengan kelangkaan air. Hal ini dapat dilihat dari bagaimana pemerintah begitu giat membangun embung di berbagai provinsi yang perintahkan langsung melalui Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2018 tentang Percepatan Penyediaan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya (Deputi Bidang Perekonomian, Sekretariat Kabinet RI, komunikasi pribadi, 2018).

Apa yang menjadi *concern* pemerintah melalui embung, tampaknya memang sudah cukup familiar di tengah-tengah masyarakat Suku Sasak. Embung telah menjadi sarana bagi petani di daerah Lombok untuk mengairi sawah-sawahnya. Di luar kegunaan praktisnya, embung memiliki makna yang lebih dalam bagi masyarakat Sasak, tidak hanya berfungsi sebagai tempat penampungan air hujan, tetapi juga memiliki makna filosofis dan nilai budaya. Sebelum diintervensi dengan lebih baik oleh pemerintah, embung adalah perwujudan

---

<sup>3</sup> Frase ini dalam bahasa indonesia berarti Bunga tunjung utuh, air tetap jernih, ikan tertangkap



pengetahuan lokal (*traditional knowledge*) pada masyarakat suku Sasak karena embung diyakini sebagai produk kebudayaan yang telah ditinggalkan dari dulu dan masih eksis hingga hari ini. Inilah yang membedakan embung tradisional suku sasak dengan embung-embung konvensional di berbagai daerah di Indonesia.

Prinsip kerja embung secara umum mirip dengan waduk tetapi embung lebih berfokus pada aplikasi tingkat mikro seperti mengairi lahan pertanian yang tidak terjangkau oleh waduk besar. Hal ini membuat embung cocok untuk daerah tadah hujan dengan intensitas dan distribusi curah hujan yang tidak menentu, dan sangat ideal untuk daerah yang mengalami kekeringan berkepanjangan. Air ditampung di embung selama *musim kentaun*<sup>4</sup> dan disimpan untuk digunakan selama *musim kembali*<sup>5</sup>. Air ini kemudian didistribusikan ke lahan pertanian yang tidak terjangkau oleh waduk, yang berfungsi sebagai langkah kesiapsiagaan terhadap perubahan iklim. Embung tradisional ini memiliki model *surface water* atau sumber air permukaan yang diperoleh melalui panen hujan yang ditampung menggunakan danau buatan dalam rangka memenuhi kebutuhan pertanian (Widiyono, 2019).



Gambar 1. Perbandingan Embung Konvensional dengan Embung Tradisional.

Sumber: Sahabat PU. Peneliti

Perbedaan antara embung tradisional dan embung yang diintervensi oleh pemerintah terletak pada strukturnya dan ciri-khas di dalamnya. Embung yang diintervensi oleh pemerintah menggabungkan teknologi distribusi air primer, sekunder, dan tersier, bersamaan dengan struktur tambahan seperti daerah tangkapan air, keran, dan pintu air khusus yang dibangun melalui material-material yang bersifat mekanikal, seperti semen, pasir, dan batu dan lain-lain. Embung ini juga biasanya dibuat permanen untuk cakupan pengairan sawah yang luas. Sebaliknya dari temuan observasi langsung peneliti embung tradisional utamanya terdiri dari saluran masuk dan keluar yang disebut sebagai *krungkung*. Embung tradisional lebih mengedepankan pemanfaatan sumber daya alam dalam struktur pembangunan dan pemeliharannya. Pembangunan embung dirancang berdasarkan model tanah dan pola aliran air. Embung tradisional lebih mengedepankan pemanfaatan sumber daya alam dalam struktur pembangunan dan pemeliharannya.

Dari wawancara dengan tokoh adat dan praktisi embung tradisional, yaitu (Sirajun Nasihin, komunikasi pribadi, 10 April 2024), terungkap bahwa kapasitas penyimpanan air di embung tradisional biasanya dapat bertahan selama 6 – 7 bulan. Dalam beberapa kasus, volume air

---

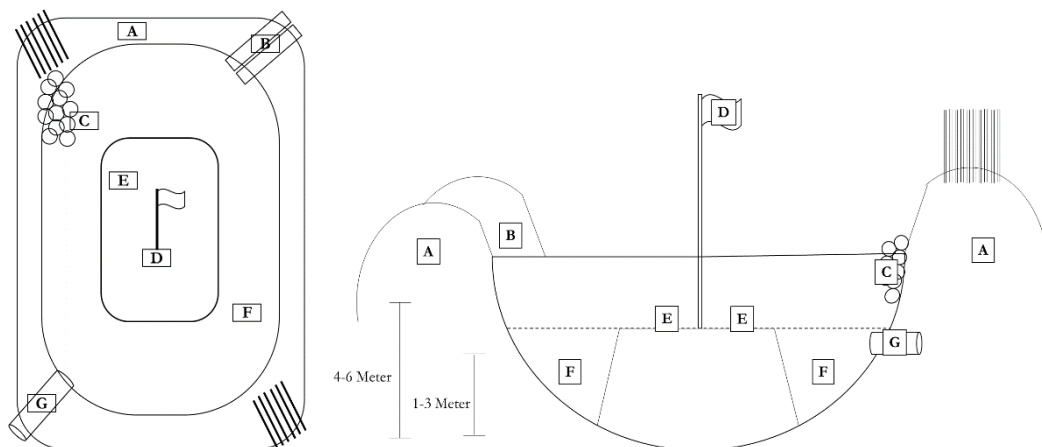
<sup>4</sup> Istilah Masyarakat Sasak Lombok untuk menunjukkan musim penghujan

<sup>5</sup> Istilah Masyarakat Sasak Lombok untuk menunjukkan musim kemarau

tetap stabil meskipun digunakan secara aktif. Fenomena ini dikaitkan dengan pengetahuan lokal (*traditional knowledge*) para pemilik embung dengan memanfaatkan teknologi tradisional yang efektif yang diyakini telah diwarisi dari nenek moyang mereka. Teknologi ini sederhana, melibatkan penempatan ember secara terbalik yang diberi pemberat batu pada calon lokasi embung. Jika di dalam ember terlihat adanya pengembunan pada keesokan harinya, maka hal ini mengindikasikan adanya air tanah yang melimpah. Kendati tidak melalui pembuktian ilmiah namun masyarakat sasak meyakini bahwa ini adalah warisan dari para leluhur. Praktik ini sebenarnya cukup relevan dengan temuan bahwa embung tradisional cenderung mempertahankan volume air yang stabil karena adanya aliran air tanah yang masuk secara berkala. Pengamatan ini menyoroti potensi fungsi embung yang efektif dalam menyimpan air atau konservasi sumber daya air.

Pada akhirnya, optimalisasi konservasi embung tradisional oleh masyarakat Sasak, yang dipertahankan dari masa lalu hingga saat ini, berakar pada pengetahuan dan kearifan lokal yang bertujuan untuk memitigasi kekeringan selama musim kemarau. Oleh karena itu, unsur air yang sakral bagi masyarakat Lombok harus dikelola dengan pendekatan yang berwawasan lingkungan dan kearifan lokal untuk mengairi lahan pertanian. Melalui wawancara yang dilakukan peneliti bersama tokoh adat sekaligus praktisi yang memiliki embung mengungkapkan bahwa masyarakat Sasak memersepsikan embung sebagai berikut: 1) kepemilikan embung menandakan kekayaan karena menunjukkan kepemilikan sawah yang luas, 2) keberadaan embung menanamkan optimisme di kalangan pemiliknya pada saat musim tanam, 3) nilai sewa sawah yang memiliki embung lebih tinggi karena cadangan air yang melimpah sehingga risiko gagal panen lebih rendah (Sirajun Nasihin, komunikasi pribadi, 10 April 2024).

Embung tradisional dibangun berdasarkan medan (tanahnya) dan aliran air yang diperkirakan akan masuk. Oleh karena itu, embung-embung ini sering kali berbentuk memanjang (persegi panjang), berbentuk U, atau bahkan berbentuk kubus. Dalam rangka memudahkan pembaca, berikut penulis menguraikan struktur embung melali sketsa dan penjelasan di bawah:



Gambar 2. Sketsa Embung Tradisional. Kanan: Tampak Tampak Samping, Kiri: Tampak Atas. Sumber: Peneliti, 2023

Dari sketsa di atas, berikut penjelasan dari masing-masing struktur dan fungsi beserta arti dan makna yang ada di antaranya (Sirajun Nasihin, komunikasi pribadi, 10 April 2024):



### A. *Pelepe* atau Pematang/Tanggul

Pada embung tradisional Sasak, bagian A, yang dikenal sebagai '*pelepe*' (tanggul), memiliki tinggi 1 hingga 1,5 meter. Penggalan embung harus dimulai dari pinggiran ke arah tengah untuk memudahkan pengangkutan tanah hasil galian dan untuk membentuk tanggul miring dan pematang horizontal, atau yang dikenal dengan sebutan '*pelepe*', dalam istilah embung tradisional masyarakat Sasak.



Gambar 3. *Pelepe* atau Tanggul Embung Tradisional Masyarakat Sasak.

Sumber: Peneliti, 2023

Area sekitar *pelepe* biasanya ditanami pepohonan, terutama bambu (*Bambusoideae*) untuk memperkuat tanggul. Selain itu, pada umumnya ditanami berbagai pohon seperti kesambi (*Schleichera oleosa*). Pada pohon kesambi biasanya anak-anak menjadikannya wahana untuk melompat ketika mandi di embung. Di samping itu, pada *pelepe* biasanya ditaruh *berugak*<sup>6</sup> sebagai tempat untuk beristirahat juga dapat digunakan sebagai tempat salar. Ciri khas dari '*pelepe*' embung tradisional adalah variasi tanaman yang dapat dibudidayakan di atasnya. Tanaman yang umum ditanam antara lain kara (*Lablab purpureus*), talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott), cabai (*Capsicum frutescens*), kelor (*Moringa oleifera*), dan kangkung (*Ipomoea aquatica*). Tanaman-tanaman ini mewakili praktik wanatani (*agroforestry*) yang mengintegrasikan budi daya tanaman pangan. Tanaman-tanaman ini biasanya digunakan oleh pemilik embung atau masyarakat setempat untuk memasak atau memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari.

Pada dasarnya, bahan organik (tanaman) dalam tanah dapat meningkatkan kapasitas menahan air dengan cara mengikat molekul air melalui gugus fungsi dan mengisi pori-pori mikro karena adanya agregasi yang lebih baik (Stevenson, F.J, 1982). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa tanah dengan kandungan bahan organik yang lebih tinggi memiliki kemampuan menahan air yang lebih besar dibandingkan dengan tanah dengan kandungan bahan organik yang lebih rendah (Erfandi, *et al.*, 1993). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengetahuan lokal pemilik embung yang menanam berbagai tanaman pangan di atas '*pelepe*', secara efektif menerapkan teknologi tepat guna untuk konservasi air secara tidak langsung sehingga tidak heran juga volume air dalam embung kadang dapat dipergunakan dalam jangka waktu yang cukup panjang sebagaimana temuan dalam wawancara yang sudah disinggung di atas.

Berbagai vegetasi ini membantu '*pelepe*' menahan tekanan air yang tersimpan tanpa risiko longsor, menangkap air hujan, dan mengurangi penguapan yang berlebihan selama musim kemarau (*musim kembalit*). Pohon bambu, khususnya, biasanya ditanam di atas '*pelepe*', berfungsi sebagai penanda yang menunjukkan keberadaan embung di sawah karena

---

<sup>6</sup> Istilah dalam bahasa sasak untuk panggung terbuka dengan empat atau enam tiang beratap berbentuk seperti lumbung. Namun dalam konteks ini, berugak diartikan sebagai serupa gazebo atau tempat duduk.

penampakkannya yang menjulang tinggi. Inilah yang menjadikan embung tradisional pada masyarakat yang dapat dijumpai di sepanjang jalan di tengah-tengah sawah yang identik dengan rimbunnya pepohonan yang menjulang tinggi.

#### B. *Mbang-Mbang* atau Pintu Masuk Air

Bagian B, yang dikenal sebagai *mbang-mbang* atau saluran masuk air, diposisikan pada ketinggian yang sama dengan permukaan 'pelepe'. *Mbang-mbang* ditutup dengan tanah dan ditutup dengan ranting-ranting pohon untuk menyembunyikan keberadaannya dan mencegah orang yang tidak bertanggung jawab untuk masuk.



Gambar 4. Aliran Air Hujan masuk menuju Embung dan *Mbang-mbang* atau Jalur Masuknya Air

Sumber: Peneliti, 2023

#### C. *Undaq-undaq* atau Tangga

Bagian C, yang dikenal sebagai *undaq-undaq* terdiri dari batu-batu yang sengaja disusun sebagai anak tangga untuk memudahkan akses ke embung. *Undak-undakan* ini dirancang selain memudahkan akses turun ke embung. Namun juga secara khusus agar anak-anak dapat dengan mudah masuk dan keluar dari air untuk mandi

#### D. *Penyaweek* atau Petanda

Bagian D, yang dikenal sebagai *penyaweek*, menandakan bahwa setiap permintaan untuk mengambil air atau memancing di embung harus mendapat izin dari pemiliknya. Kegagalan untuk mendapatkan izin dapat menimbulkan hukum alam dan hukum adat. Hukum alam, yang dikenal sebagai *kemaliq merang* (pantangan atau pelanggaran aturan adat), diyakini oleh masyarakat Sasak dapat membawa kesialan (*balaq*) jika aturan tersebut dilanggar.



Gambar 5. *Penyaweek* atau petanda

Sumber: Peneliti, 2023

Sementara secara hukum adat melibatkan penyelesaian sengketa yang dimediasi oleh *pekasih* (pengatur air): ganti rugi melalui denda yang disepakati oleh kedua belah pihak. Namun pada

masa lampau hukum adat juga dilalui dengan duel secara tradisional atau apa yang familiar pada masyarakat sasak sebagai *beteboqan* dengan menggunakan parang. Tentu praktik *beteboqan* sekarang sudah tidak lagi relevan dan sangat jarang dilakukan karena adanya hukum negara yang mengatur konflik semacam itu.

#### E. *Andang* atau Bagian Dangkal

Bagian E yang dikenal sebagai *andang*, adalah bagian dangkal yang masih belum digali. Desain bertingkat dari embung ini bertujuan untuk menghemat energi selama pembangunannya. Desain ini memungkinkan terjadinya pendalaman embung secara alami dari waktu ke waktu, dengan memanfaatkan daya erosi air yang disalurkan ke sawah atau dampak air hujan.

#### F. *Orong-orong* atau Sisi Embung yang Digali Lebih Dalam

Embung dibangun dalam formasi bertingkat di mana Bagian F, yang dikenal sebagai *orang-orang*, terdiri dari sisi-sisi yang sengaja digali lebih dalam. Tanah yang digali dari bagian ini digunakan untuk membangun '*pelepe*' (tanggul). Sedimen dari erosi yang terkumpul di *orang-orang* juga digunakan untuk meninggikan '*pelepe*'. Proses ini meningkatkan kapasitas embung untuk menyimpan lebih banyak air sebagai persiapan menghadapi musim kemarau. Embung dibuat dari tanah liat *bobonaro*, sejenis tanah yang lengket dan kedap air yang memungkinkan air untuk disimpan dalam waktu yang lebih lama.

#### G. *Plompong* atau Jalan Air Keluar



Gambar 6. *Plompong* atau Jalan air keluar

Sumber: Peneliti, 2023

Terakhir, bagian G merupakan *plompong* atau tempat air keluar berada di dasar embung kemudian disalurkan menggunakan *tereng* (bambu) atau pipa menuju jalan air keluar yang berada di dekat sawah. Pemilik embung ketika hendak ingin mengairi sawahnya menyelam untuk membuka penutup *pelompong*.

Air yang ditampung di embung bersumber dari waduk utama yang terletak di tempat lain, yang kemudian mengalir melalui bendungan dan masuk ke parit-parit sebelum akhirnya ditampung di embung. Distribusi air di embung dikelola oleh *pekasih*, pengatur air, yang memainkan peran sentral dalam pengelolaan air di berbagai wilayah, biasanya mengatur distribusi air per dusun. Jika terjadi perselisihan antara pemilik embung dan petani terkait irigasi, *pekasih* bertindak sebagai penengah karena mereka bertanggungjawab atas pengaturan air. Di atas *pekasih* adalah *sedah* yang mengawasi pengelolaan air di tingkat embung. Air yang disimpan di embung didistribusikan sesuai dengan preferensi pemiliknya, biasanya ke sawah di sekitarnya, kerabat, dan lainnya.

Penggunaan embung secara tradisional oleh masyarakat Sasak memiliki banyak tujuan selain untuk irigasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa embung di masyarakat Sasak dimanfaatkan dalam berbagai hal: 1) sebagai tempat mandi dan mencuci, 2) untuk budi daya

ikan dan budi daya tanaman air dan pangan, 3) untuk menyediakan air minum dan mandi ternak, 4) untuk merendam tanaman rumah tangga, dan 5) sebagai tempat rekreasi dan berkreasi. Masyarakat Sasak sering berkumpul di embung untuk mencuci pakaian dan anak-anak berlatih berenang. Selain itu, di masa lalu, embung juga berfungsi sebagai pusat sosial di mana anak-anak muda berkumpul untuk bertukar puisi.

Selain itu terdapat beberapa nilai yang terkandung dalam embung tradisional di antaranya sebagai berikut: 1) embung tradisional memiliki berbagai peran bagi masyarakat Sasak, tidak hanya berfungsi sebagai waduk penyimpanan air untuk mempersiapkan diri menghadapi perubahan iklim tetapi juga sebagai aset ekonomi. Budi daya ikan dan budi daya sayuran di dalam embung memberikan nilai ekonomi yang konsisten bagi penduduk setempat. 2) Pembangunan embung mencerminkan rasa kebersamaan dan kerja sama yang kuat di antara masyarakat Sasak. Dikenal dengan istilah “*besiru*”<sup>7</sup>, upaya kolektif ini mewujudkan kearifan lokal dalam bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama, memupuk kerja sama tim yang alami dan nilai-nilai kemanusiaan. 3) Pada zaman dahulu, masyarakat suku Sasak menggunakan embung sebagai tempat untuk melatih keterampilan berenang. Masyarakat memaknai renang adalah salah satu bentuk kemampuan khusus yang wajib semua orang harus bisa sehingga menjadi kebiasaan para pemuda pada saat mandi di embung. 4) Dalam masyarakat Sasak, embung adalah sumber daya komunal, bukan hanya untuk penggunaan individu. Masyarakat berbagi dan secara kolaboratif mengelola embung, dipandu oleh pemahaman terhadap nilai berlaku yang kuat. Izin dari pemilik embung merupakan hal yang lazim sebelum memanfaatkan airnya, yang mencerminkan nilai-nilai moral dari rasa hormat dan kerja sama. Selain itu, adanya “*penyaweke*”, yang menunjukkan di dalam embung tersebut terdapat ikan, menggarisbawahi pentingnya menghormati etika dan moral komunal di antara masyarakat Sasak.

### ***Tunjung Tilah, Aiq Meneng, Mpaq bau* sebagai *Core Values* Embung Tradisional Suku Sasak dalam Konservasi Sumber Daya Air**

Pengelolaan sumber daya air yang berakar pada kearifan tradisional berfokus pada menjaga keselarasan antara manusia dan lingkungannya. Pendekatan ini berasal dari keyakinan filosofis dan praktik-praktik masyarakat adat. Keselarasan dengan alam ini sangat penting bagi efektivitas pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan (Weningtyas & Widuri, 2022). Hal inilah yang di khidmati oleh masyarakat suku sasak Lombok melalui prinsip nilai universal “*Tunjung Tilaq, Aiq Meneng, Mpaq bau*” atau yang berarti teratainya utuh, airnya tetap jernih, ikannya tertangkap.

Jika merujuk pada teori ABCD, embung tradisional suku Sasak dapat digolongkan menjadi aset yang kompleks, menyeluruh, dan berkaitan satu sama lainnya, yaitu di antara terdapat aset alam, fisik, dan aset manusia beserta aset sosial dan kulturalnya. Pada dasarnya, embung tradisional suku sasak ini lahir dari produksi kearifan lokal masyarakatnya sehingga dalam pengembangannya embung sebagai aset harus dipertahankan dan dikembangkan dengan mengedepankan nilai-nilai luhur yang terkandung di dalamnya. Salah satunya adalah falsafah *Tunjung Tilah, Aiq Meneng, Mpaq Bau*.

Pada dasarnya ungkapan *Tunjung Tilaq, Aiq Meneng, Mpaq bau* dapat dikonotasikan ke dalam hampir setiap lini kehidupan masyarakat Sasak, mulai dari penyelesaian konflik, etika lingkungan hidup, bahkan dijadikan cita-cita memandang masa depan yang sehat, humanis dan ekologis. (Faturrahman, 2017) menjelaskan bahwa prinsip ini adalah konsep ideal masyarakat Sasak dari dulu hingga dewasa ini, para leluhur telah mewariskan prinsip universal

---

<sup>7</sup> Gotong Royong

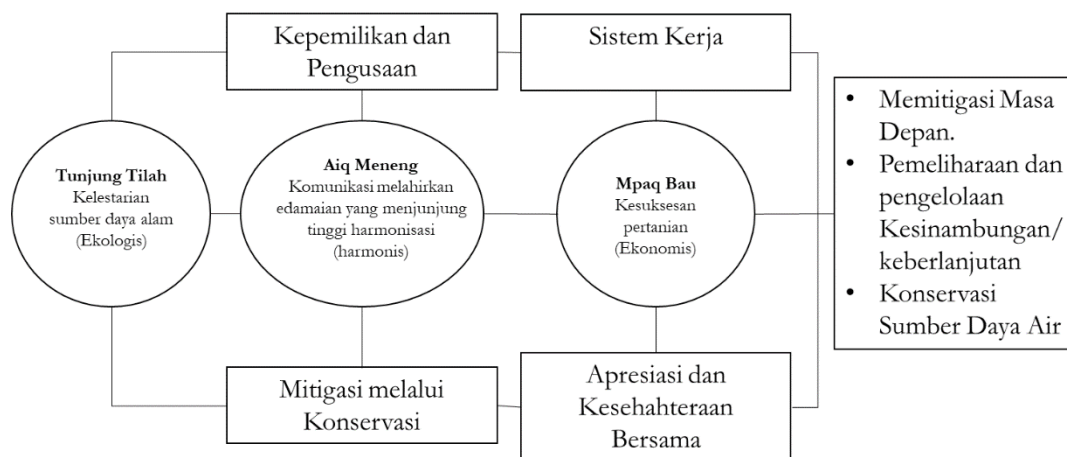
ini sebagai bekal menghadapi masa depan. *Tunjung tilah, aiq meneng, mpaq bau* menekankan kepada bagaimana dalam masyarakat mampu mengedepankan tujuan kesejahteraan bersama, suasana tetap damai, serta alam lestari dan seimbang.

Dalam wawancara yang dilakukan peneliti bersama (Sirajun Nasihin, komunikasi pribadi, 10 April 2024) dijelaskan juga pada dasarnya para masyarakat sasak dalam pengelolaan dan pemeliharaan embung terinspirasi dari ungkapan *pesen dengan toaq laeq* (amanah para pendahulu) melalui konsep *tunjung tilah, aiq meneng, mpaq bau*. *Tunjung Tilah* dapat diartikan dalam pembangunan dan pemeliharaan embung, haruslah melalui proses yang hati-hati, mempertimbangkan keberlanjutan dan kokohan bangunan, dengan demikian tidak jarang embung tampak berdiri gagah dan tegap sebagaimana perumpamaan *tunjung tilah*. Sementara *aiq meneng* (airnya jernih) menggambarkan bagaimana agar embung mampu kondusif, harmonisasi antara pemilik dan masyarakat sekitar haruslah dibentuk melalui komunikasi yang baik dan humanis. Terakhir adalah *mpaq bau* yang mengindikasikan bahwa terdapat nilai-nilai ekonomis yang dapat diraup dari keberadaan embung tradisional seperti manfaat yang dirasakan dari dialirinya persawahan dengan air, budi daya ikan, dan olahan pangan organik yang untuk dipergunakan sehari-hari.

Dalam wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan Sirajun Nasihin (komunikasi pribadi, 10 April 2024), dijelaskan bahwa pengelolaan dan pemeliharaan embung oleh masyarakat Sasak diilhami oleh ajaran nenek moyang mereka yang dikenal dengan istilah *pesen dengan toaq laeq* (amanat pendahulu) yang terangkum dalam konsep *Tunjung Tilah, Aiq Meneng, dan Mpaq Bau*. *Tunjung Tilah* menekankan bahwa pembangunan dan pemeliharaan embung harus dilakukan dengan penuh kehati-hatian dengan mempertimbangkan keberlanjutan dan keutuhan struktur. Hasilnya, embung-embung yang dibangun dengan baik dan kokoh, menggambarkan metafora *tunjung tilah*. Sementara *Aiq Meneng* (air yang jernih) menggambarkan pentingnya membina hubungan yang kondusif dan harmonis antara pemilik embung dengan masyarakat sekitar melalui komunikasi yang baik dan humanis, ini penting dalam rangka menghindari para oknum yang tidak bertanggungjawab. Fungsi *penyaneq* dalam embung tradisional menjadi pertanda bahwa pemilik menjalankan konsep *aiq meneng*. Terakhir, *Mpaq Bau* menunjukkan nilai-nilai ekonomi yang dapat diperoleh dari embung tradisional, seperti manfaat pengairan sawah, budi daya ikan, dan budi daya tanaman pangan organik untuk keperluan sehari-hari. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa prinsip *tunjung tilah, aiq meneng, mpaq bau* yang dipedomani oleh embung tradisional adalah prinsip kearifan lokal yang mengedepankan kelestarian sumber daya alam dan harmonisasi dalam rangka mencapai tujuan dengan asas kesejahteraan bersama.

Berikut penulis jabarkan prinsip *tunjung tilah, aiq meneng, mpaq bau* sebagai *core values* embung tradisional sebagai upaya konservasi sumber daya air.





Gambar 7. Prinsip *Tunjung Tilaq*, *Aiq Meneng*, *Mpaq Bau* sebagai *Core Values* Embung.

Sumber: Diolah dari (Faturrahman, 2017), kemudian disesuaikan dengan konteks Embung Tradisional Masyarakat Sasak.

Dari model di atas, penulis mengelaborasinya sebagai strategi konservasi air yang melibatkan kearifan lokal di dalamnya dengan penjelasan sebagai berikut:

#### 1. Keterbatasan Sumber Daya Alam

Sumber daya alam yang terbatas dan populasi manusia yang terus bertambah niscaya akan menimbulkan konflik atas sumber daya tersebut jika tidak dikelola dan dimitigasi dengan baik. Hal ini juga terjadi dalam konteks embung, di mana beberapa kasus menunjukkan adanya sengketa kepemilikan embung. Oleh karena itu, penting untuk mengembangkan embung tradisional yang terinspirasi dari konsep *tunjung tilaq*, *aiq meneng*, dan *mpaq bau*. Secara umum, masyarakat Sasak memandang kepemilikan lahan embung secara eksplisit sebagai titipan dari *Neneq Kaji* (Tuhan Yang Maha Esa). Oleh karena itu, pemilik embung secara inheren harus mengedepankan nilai-nilai humanis seperti saling berbagi, saling membantu, dan saling menghargai, alih-alih mementingkan diri sendiri dan egois. Dengan komunikasi yang sehat, akan tercipta keharmonisan.

Pemilik harus dapat memandang kemungkinan ke depan dengan membuka diri kepada potensi-potensi konflik. Komunikasi yang baik akan melahirkan transaksi komplementer di mana hal ini memungkinkan saling menguntungkan satu sama lain. Pola komunikasi ini hendaknya mengedepankan pola yang mengesankan apresiasi dan pemberdayaan. Hal ini terjadi di tengah-tengah masyarakat Sasak dalam baik dalam rencana pembuatan embung, maupun dalam pengelolaan, dan pemeliharaan embung. Dalam konteks embung, pendistribusian air pada lahan-lahan sawah idealnya dialiri kepada lahan-lahan sawah sekitarnya juga, di sinilah letak kearifan pemilik embung yang seharusnya juga memberi aliran air pada sawah yang bukan miliknya melalui komunikasi yang baik yang mampu memberi manfaat secara timbal balik, biasanya pemilik memberi secara percuma dengan catatan embungnya ikut dipelihara dan dijaga secara kolektif dengan saling menghormati dan menghargai. Selain itu, pemilik sawah lainnya mengeluarkan urun dana kepada pemilik embung tradisional, biasanya pemilik embung tidak mematok nominal yang tinggi karena pada dasarnya urun dana adalah simbol yang menggambarkan itikad baik dari pemilik sawah yang telah dialiri airnya oleh embung ketika masa kemarau. Dengan demikian, praktik ini menggambarkan bagaimana pemilik embung tradisional dan pemilik sawah saling menghargai dan mengembangkan pola penghargaan dan pemberdayaan.



Selain itu, pola komunikasi yang baik dapat dilihat dari aktivitas budaya *besiru*<sup>8</sup> yang ada di masyarakat suku Sasak. Embung tradisional masyarakat Suku Sasak dibuat dengan cara *besiru* (bergotong-royong) untuk bersama-sama membantu sesama. Konsepnya seandainya akan ada 10 orang yang akan membuat embung maka 10 orang ini akan bersama-sama membuat embung di embung pertama terlebih dahulu, kemudian embung kedua sampai dengan embung kesepuluh secara bergiliran sehingga akan saling menguntungkan satu sama lain dan biasanya hal tersebutlah yang menjadi upah dari masing-masing pekerja pembuat embung, di sisi lain bisa juga melalui bergotong-royong bersama-sama satu *kampung* atau dusun membangun sebuah embung.

## 2. *Tunjung Tilah*

*Tunjung tilah* mengedepankan upaya penjagaan kelestarian dan kesinambungan fungsi sumber daya alam yang akan melahirkan sumber penghidupan. Dalam konteks embung tradisional Sasak, *tunjung tilah* diterjemahkan ke dalam praktik konstruksi dan pemeliharaan yang cermat untuk memastikan kelangsungan hidup dan produktivitas jangka panjang embung. Embung tradisional bukan hanya sekadar penampungan air tetapi juga merupakan bagian integral dari tatanan pertanian dan sosial masyarakat Sasak.

## 3. *Aiq Meneng*

*Aiq meneng* menekankan perlunya hubungan yang harmonis antara pemilik embung dan masyarakat luas. Keharmonisan ini dicapai melalui komunikasi yang saling menghormati dan saling mendukung, memastikan bahwa sumber daya air dibagi secara adil, dan dikelola secara kolektif. *Aiq meneng* menekankan perlunya hubungan yang harmonis antara pemilik embung dan masyarakat luas. Keharmonisan ini dicapai melalui komunikasi yang saling menghormati dan saling mendukung, memastikan bahwa sumber daya air dibagi secara adil, dan dikelola secara kolektif.

## 4. *Mpaq Bau*

*Mpaq bau* artinya tujuannya tercapai, dalam hal ini kesejahteraan, baik kesejahteraan secara individu maupun kesejahteraan secara sosial. Dalam konteks embung tradisional tentu itu berarti kesuksesan dalam pertanian. Kendati demikian, tujuan yang idealnya dicapai tentu tidak berhenti di sana saja. Namun lebih lanjut dengan mengelola sumber daya air secara efisien, pemilik dan pengguna embung dapat mendapatkan manfaat dari budi daya ikan, minum ternak, dan tanaman sumber pangan yang bisa diambil siapa saja selagi meminta izin sehingga berkontribusi terhadap kemakmuran individu dan kesejahteraan bersama.

Ketersediaan dan kualitas sumber daya alam berbanding terbalik dengan jumlah populasi manusia dari tahun ke-tahun, hal ini memicu berbagai potensi konflik yang ada. Hal ini telah diilustrasikan oleh (Paulo Freire, 1984) dengan kegagalan modernisasi pertanian yang hanya melahirkan mesin-mesin sekaligus dehumanisasi. Modernisasi yang hanya menambahkan elemen-elemen baru pada sistem lama dapat mengubur kearifan lokal di bawah pertimbangan-pertimbangan mekanis seperti teknologi dan ilmu pengetahuan. Hal ini menggarisbawahi pentingnya kearifan humanis dalam setiap perkembangan peradaban.

Embung tradisional memegang peran penting yang berguna sebagai teknologi tepat guna untuk mengonservasi air namun juga tidak meninggalkan nilai-nilai kearifan lokal yang ada. Tidak peduli seberapa maju teknologi modern, pada akhirnya menghasilkan struktur beton yang mengesankan yang tidak memiliki kemampuan untuk berkomunikasi dengan penggunanya. Peran sentral manusia dengan kearifan lokal dan budayalah yang mampu

---

<sup>8</sup> Gotong-Royong

menciptakan rancang bangun sosial yang lebih humanis dan berbasis kultural. Kearifan inilah yang dimiliki masyarakat sasak yang dirumuskan melalui konsep universal *tunjung tilah, aiq meneng, mpaq bau*.

## Kesimpulan

Embung Tradisional Suku Sasak seperangkat aset yang merupakan produk budaya peninggalan nenek moyang yang masih eksis hingga saat ini. Seiring berjalannya waktu, produk embung ini telah diintervensi oleh pemerintah sebagai program unggulan untuk menghasilkan produk pertanian dan konservasi air. Fungsinya mirip dengan waduk yang sudah ada namun embung lebih berfokus pada pemanfaatan tingkat mikro, seperti irigasi untuk pertanian yang tidak terjangkau oleh waduk. Embung cocok untuk daerah tadah hujan dengan intensitas dan distribusi hujan yang tidak dapat diprediksi, terutama di daerah yang mengalami kekeringan berkepanjangan. Air ditampung di embung selama musim hujan untuk digunakan pada musim kemarau, menyediakan irigasi untuk lahan yang tidak dapat diakses oleh waduk, dan berfungsi sebagai langkah ketahanan terhadap perubahan iklim.

Embung tradisional Sasak memiliki makna struktural, fungsional, dan filosofis yang spesifik. Embung-embung tersebut terdiri dari *pelepe, mbang-mbang, undaq-undaq, penyawek, andang, orang, dan pelompong*. Embung merepresentasikan pengelolaan air dalam masyarakat Sasak yang dipandu oleh prinsip-prinsip etika *Tunjung Tilah, Aiq Meneng, Mpaq Bau*. Dengan berpegang pada prinsip-prinsip ini, embung tradisional Sasak mendorong keberlanjutan dan harmonisasi lingkungan untuk mencapai kesejahteraan bersama. Temuan penelitian menyoroti pentingnya embung dalam masyarakat Sasak, yang melambangkan penghormatan, penghargaan, dan pelestarian kemuliaan air. Embung memiliki banyak nilai sosial, pendidikan, dan religius serta berfungsi sebagai pendekatan yang efisien untuk adaptasi perubahan iklim berdasarkan kearifan lokal. Embung tradisional suku Sasak merupakan rangkaian aset yang saling terkait. Aset ini lahir dari kearifan lokal masyarakatnya dan harus dipertahankan serta dikembangkan dengan nilai-nilai luhur seperti *tunjung tilah, aiq meneng, dan mpaq bau*.

## Daftar Pustaka

- AIDAB. (1988). ACIL. Dam Manual. NTTIADP, Nusa Tenggara Timur Integrated Area Development Project. A joint Cooperation Project of the Governments of Indonesia and Australia. ACIL Australia Pty Ltd, Australian International Development Assistance Bureau.
- Alfian, A. R. (2023). Krisis Air di Indonesia: Fenomena, Dampak & Solusi. Suluah Kato Khatulistiwa.
- Arfi Hidayat, Imam Arsyad Arizal Putra, Bukhori Muslim, & Nurul Wathoni. (2023). Gempa Lombok dan Mitos Dewi Anjani. Naki Publisher.
- Budiwanti, E. (2011). Reislamizing Lombok: Contesting the Bayanese Adat. Masyarakat Indonesia, 37(2), 85–114.
- Chellaney, B. (2013). Water, Peace, and War: Confronting the Global Water Crisis. <https://rowman.com/ISBN/9781442221390/Water-Peace-and-War-Confronting-the-Global-Water-Crisis>
- Deputi Bidang Perekonomian, Sekretariat Kabinet RI. (2018). Presiden Republik Indonesia. Instruksi Presiden Republik Indonesia, Nomor 1, Tahun 2018 tentang Percepatan Penyediaan Embung Kecil dan Bangunan Penampung Air Lainnya. Deputi Bidang Perekonomian, Sekretariat Kabinet RI. [Instruksi].

- Erfandi, D., I P.G. Widjaja-Adhi, & M. Ramli. (1993). Pengelolaan sistem usaha tani lahan masam tropika basah. *Prosiding Pertemuan Teknis Penelitian Tanah dan Agroklimat*. Pusat penelitian Tanah dan Agroklimat, Bogor., 17–28.
- Fagi AM, & Syamsiah I. (1992). Prospek embung dalam menunjang kelestarian lahan tadah hujan. *Prosiding Simposium Meteorologi Pertanian III*. Perhimpunan Meteorologi Pertanian Indonesia (PERHIMPI), 195–210.
- Faturrahman, A. (2017). *Kosmologi Sasak: Risalah Inen Paer*. Penerbit GENIUS.
- Fernando, F., & Vinciguerra, tebaldo. (2024). *Water, A Global Urgency—LA CIVILTÀ CATTOLICA*. [https://www.laciviltacattolica.com/water-a-global-urgency/#\\_ftnref1](https://www.laciviltacattolica.com/water-a-global-urgency/#_ftnref1)
- García, I. (2020). Chapter 4: Asset-Based Community Development (ABCD): core principles. <https://www.elgaronline.com/edcollchap/edcoll/9781788118460/9781788118460.00010.xml>
- Hertiavi, M. A. (2021). Estimasi Tingkat Urgensi Konservasi Air melalui Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Pulau-pulau Besar di Indonesia. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.15294/ijc.v10i2.31080>
- INPRES No. 1 Tahun 2018. (t.t.). Database Peraturan | JDIH BPK. Diambil 9 Juni 2024, dari <http://peraturan.bpk.go.id/Details/89943/inpres-no-1-tahun-2018>
- Kasdi Subagyo, Umi Haryati, & Sidik Hadi Tala'ohu. (2004). Teknologi Konservasi Air pada Pertanian Lahan Kering. *Puslitbang Tanah Dan Agroklimat, Badan Litbangtan*, 151–188.
- Kasiro I, Brotodihardjo AP, & Rusli BS,. (1991). Beberapa permasalahan embung tipe NTT IADP di Pulau Timor. *JLP*, 21(6), 3–15.
- Kenny, S., McGrath, B., & Phillips, R. (Ed.). (2017). *The Routledge Handbook of Community Development: Perspectives from Around the Globe*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315674100>
- Koyrobr, H., & Lieth, M. (2011). Halophytic crops: A resource for the future to reduce the water crisis? *Emirates Journal of Food and Agriculture*, 23(1), 01. <https://doi.org/10.9755/ejfa.v23i1.5308>
- Kretzmann, J. P., & McKnight, J. L. (1993). *Building Communities from the Inside Out: A Path Toward Finding and Mobilizing a Community's Assets* (1st edition). Acta Pubns.
- Liu, Z., & Cao, S. (2021). Analysis of Water Resources Change and Water Use Structure in Shaanxi Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 651(3), 032080. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/651/3/032080>
- Muhlisin, M., & Sudewi, N. K. P. N. (2023). Cultural shifts in Lombok: During and after the COVID-19 pandemic. *Rainbow: Journal of Literature, Linguistics and Culture Studies*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.15294/rainbow.v12i2.73773>
- N. Sales, R. (2020). The Climate Crisis and Clinical Practice | *New England Journal of Medicine*. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2000331>
- Paulo Freire. (1984). *Pendidikan sebagai praktek pembebasan*. Gramedia.
- Pradana, O., & Sesanti, R. (2018). ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN IKLIM TERHADAP CURAH HUJAN BERDASARKAN PERUBAHAN ZONA AGROKLIMATOLOGI PADA SKALA LOKAL POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG. *Jurnal Wacana Pertanian*, 14, 24. <https://doi.org/10.37694/jwp.v14i1.23>
- Riyanti, C., & Raharjo, S. T. (2021). ASSET BASED COMMUNITY DEVELOPMENT DALAM PROGRAM CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR). *Jurnal*

- Kolaborasi Resolusi Konflik, 3(1), Article 1.  
<https://doi.org/10.24198/jkrk.v3i1.32144>
- Sirajun Nasihin. (2024, April 10). Wawancara bersama Tokoh Adat sekaligus Praktisi yang memiliki Embung. [Tatap Muka].
- Stevenson, F.J. (1982). *Humus Chemistry Genesis, Composition and Reaction*. John Willey and Sons.
- Sudirman & Bahri. (2014). *Studi Sejarah dan Budaya Lombok*. Pusakanda: Pusat Studi dan Kajian Budaya Prov. NTB.
- Susilawaty, A., Nurdiyana, N., & Aryadin, A. (2018). Identifikasi Aset Sarana Sanitasi Dasar Dengan Pendekatan Asset Based Community Development (Abcd) Di Desa Barugaia Kecamatan Bontomanai Kabupaten Kepulauan Selayar. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*. <https://doi.org/10.24252/as.v10i1.5423>
- Weningtyas, A., & Widuri, E. (2022). Pengelolaan Sumber Daya Air Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Modal Untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Volksgeist: Jurnal Ilmu Hukum Dan Konstitusi*, 129–144. <https://doi.org/10.24090/volksgeist.v5i1.6074>
- Widiyono, W. (2019). Pendekatan lanskap ekosistem embung untuk pemanfaatan air irigasi di lahan beriklim kering Nusa Tenggara Timur. Dalam Penerbit BRIN. Penerbit BRIN. <https://penerbit.brin.go.id/press>