Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

KAJIAN REVITALISASI MATA AIR KESIAN DENGAN KONSEP BUDAYA BALI

I Gst Lanang M Parwita⁽¹⁾, Made Mudhina⁽²⁾, IGA. Dewi Paramita ⁽³⁾, Gede Yasada⁽⁴⁾

¹ Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali Kampus Politeknik Negeri Bali, Jimbaran, Kuta Selatan, Badung Bali, Kode Pos 8064 E-mail: gstlanangmadeparwita@pnb.ac.id

Abstract

Kesian Spring in Ban Village, Kubu District, Karangasem Regency has an important meaning for the life of the surrounding community, apart from being a source of drinking water, Kesian spring is also a holy spring for Balinese Hindu religious activities in the surrounding area. The eastern part of Karangasem Regency is one of the dry areas in Bali which is also shown by the groundwater content with a very small discharge, namely 0.5 liters per second to 1 liter per second. The revitalization of the spring is carried out with the arrangement of the spring environment which is intended to preserve the spring water with a concept of Balinese culture. The analysis shows that the revitalization required is in the form of repairing the 432 m entrance, making retaining walls 2.40 m high, 30.50 m long, making a parapet (pengengker) with a length of 18.64 m and a height of 140 cm and construction of Candi Bentar / Apit Surang.

Keywords: Kesian Springs, Balinese Culture, Revitalization, Structuring Concept.

Abstrak

Mata Air Kesian di Desa Ban Kecamatan Kubu Kabupaten Karangasem mempunyai arti penting bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya, selain sebagai sumber air minum mata air Kesian juga merupakan mata air suci untuk kegiatan keagamaan Hindu Bali di wilayah sekitarnya. Wilayah Kabupaten Karangasem bagian timur merupakan salah satu wilayah kering di Bali ini ditunjukkan pula oleh kandungan air tanah dengan debit yang sangat kecil yaitu 0,5 liter per detik sampai dengan 1 liter per detik. Revitalisasi mata air kesian dialkukan dengan penataan lingkungan mata air yang dimaksudkan untuk menjaga kelestarian mata air berkonsep pada budaya Bali. Dari hasil analisis menunjukkan revitalisasi yang dibutuhkan berupa perbaikan jalan masuk 432 m, pembuatan dinding penahan tanah tinggi dinding penahan tanah 2,40 m dengan panjang 30,50 m, pembuatan tembok pembatas (penyengker) dengan panjang 18,64 m dan tinggi 140 cm serta pembuatan Candi Bentar/Apit Surang.

Kata Kunci: Mata Air Kesian, Budaya Bali, Revitalisasi, Konsep Penataan.

PENDAHULUAN

Revitalisasi sumber daya air adalah upaya memelihara keberadaan dan keberlanjutan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup, baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang. Revitalisasi ini ditujukan untuk menjaga kelangsungan keberadaan daya dukung, daya tampung, dan fungsi sumber

Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

daya air sehingga dapat dinikmati keberadaan serta manfaatnya oleh generasi di masa yang akan datang.

Revitalisasi sumber daya air dilakukan melalui kegiatan perlindungan dan pelestarian sumber air, pengawetan air, serta pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dengan mengacu pada pola pengelolaan sumber daya air yang ditetapkan pada setiap wilayah sungai, yang ditujukan untuk melindungi dan melestarikan sumber air beserta lingkungan keberadaannya terhadap kerusakan atau gangguan yang disebabkan oleh alam dan yang disebabkan oleh tindakan manusia.

Mata air sebagai salah satu bentuk sumber daya air termasuk potensi wilayah yang harus dikonservasi melalui bentuk-bentuk perlindungan dan pelestarian sebagaimana disebutkan di atas. Secara budaya, upaya-upaya perlindungan dan pelestarian sumber daya air oleh masyarakat Bali telah dijalankan sejak jaman dahulu sejalan dengan sistem tata nilai yang berlaku dalam lingkungan masyarakat itu sendiri. Bagi masyarakat Bali, lingkungan mata air merupakan ruang yang disucikan. Selain untuk manfaat pemenuhan kebutuhan domestik, air dari mata air mempunyai peran sebagai sarana ritual bagi masyarakat Bali yang beragama Hindu. Oleh karena itu lingkungan mata air sering disakralkan sehingga berbagai bentuk gangguan manusia dapat dikendalikan. Demikian pula halnya dengan Mata air Kesian yang terletak di Kabupaten Karangasem. Oleh karena kebutuhan prosesi ritual serta akses untuk pemenuhan air bersih masyarakat di daerah sekitarnya, maka diperlukan suatu pengembangan situasi dan sekaligus pengamanan lingkungan yang sesuai dengan budaya setempat.

METODE PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian telah dilakukan observasi secara mendalam di wilayah Mata air Kesian yang berada di Desa Ban, Kecamatan Kubu, Kabupaten Karangasem. Wawancara dan pengumpulan data dilakukan terhadap berbagai unsur seperti unsur Pemerintah melalui Dinas PU kabupaten, Dinas Kebudayaan dan Kepariwisataan serta dari masyarakat dan tokoh masyarakat baik tokoh adat maupun tokoh agama.

Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Konsepsi Sosial Budaya Masyarakat Bali

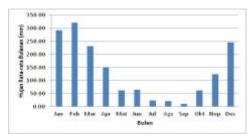
Masyarakat Desa Ban dan Desa Ababi, karakteristik penduduk dari segi agama bersifat homogen beragama Hindu. Sesuai dengan cara pandang religius masing-masing kelompok ini mempunyai metode mengekspresikan identitas yang telah membudaya, misalnya dalam sistem ritual dan bangunan-bangunan sucinya. (Ananto, 2013) (Paramadhyaksa, 2019) (Udayana, 2017)

Masyarakat Desa Adat adalah suatu sistem sosial yang terbentuk dari sekumpulan rumahtangga dalam suatu wilayah yang memiliki satu tatanan perilaku kolektif, religius dan ikatan kekerabatan dengan indikasi adanya tiga prasarana pemujaan kolektif (Kahyangan Tiga) yang sama yaitu: Pura Dalem, Pura Desa dan Pura Puseh. Secara fisik, komunitas desa adat inilah yang terutama menjadi penjaga utama dari keberadaan dan pelestarian mata air Kesian. (Wardani, 2018) (Kusuma, 2003)

2. Kondisi Hidrologis

Rendang.

Secara umum daerah studi merupakan daerah tropis. Dari data hujan yang tersedia yang tersebar pada 5 (lima) stasiun hujan dapat dinyatakan sebagai daerah yang mempunyai persediaan air yang cukup dengan rata-rata hujan sebesar ± 1645,21 mm/th. Di Kabupaten Karangasem terdapat 14 (empat belas) stasiun hujan. Secara umum Kabupaten Karangasem mempunyai curah hujan rata-rata ± 2046 mm/th hal ini mengindikasikan mempunyai persediaan air cukup namun distribusinya tidak merata. Daerah yang mempunyai hujan terkecil adalah Kecamatan Kubu sedangakan daerah yang mempunyai hujan terbesar adalah Kecamatan Rendang dan Kecamatan Selat. Sehingga secara umu daerah pertanian yang subur untuk wilayah Kabupaten Karangasem terletak di bagian barat yang berada di Kecamatan Selat dan di kecamatan



Gambar 1 Kondisi Hujan Bulanan di Kecamatan Kubu

Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

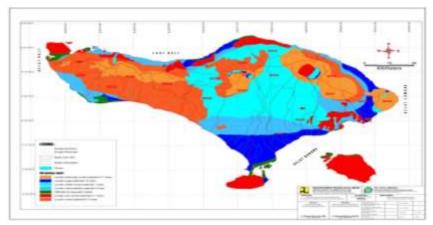
3. Kondisi Klimatologi

Kondisi wilayah Kabupaten Karangasem data klimatologinya dapat mempergunakan data yang tercatat di stasiun klimatologi Kahang-Kahang. Berdasarkan letak geografis, Kabupaten Karangasem termasuk dalam iklim tropis, yang dicirikan dengan suhu dan kelembaban udara yang cukup tinggi dan hujan bermusim. Dari data yang tersedia, wilayah studi Kabupaten Karangasem mempunyai temperatur rata-rata 26,50°C, kecepatan angin rata-rata 58,50 km/hari, kelembaban relatif rata-rata 87,50%, penyinaran matahari rata-rata 58,30 % .(BMKG, 2019)

4. Kondisi Geohidrologi

Air tanah adalah aliran air yang terdapat di bawah permukaan tanah pada suatu lapisan kedap air (*impermeable*) yang keterdapatannya ditemukan bervariasi sesuai dengan faktor hidro-geologis dan curah hujan. Pada kondisi tertekan dan bekerjanya daya kapilaritas atau oleh karena ada rekahan batuan maka aliran air tanah akan muncul sebagai mata air.

Desa Ban bila dilihat dari peta hidrogeologi merupakan wilayah dengan potensi air tanah yang sangat kecil (0,1 lt/dt). Di bagian hulu dari Desa Ban adalah wilayah pegunungan dengan memiliki potensi air tanah sangat kecil (0,5 lt/dt).



Gambar 2. Peta Geohidrologi Bali

5. Pekerjaan Teknis

Dari wawancara dengan masyarakat dan instansi terkait serta analisis kondisi lapangan maka sangat dibutuhkan pola penataan yang tetap mengacu pada budaya Bali sehingga tetap menyatu dengan lingkungan di sekitarnya (Utama, 2016). Kebutuhan teknis yang dibutuhkan dalam merevitalisasi mata air Kesian adalah:

Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

1. Pembuatan jalan masuk

Saat ini jalan masuk ke lokasi mata air masih jalan tanah, pada perencanaan ini di desain dengan beton rabat lengakap dengan drainasenya. Panjang perbaikan jalan masuk sekitar 432 m. Pada jalan masuk ini dipasang gorong-gorong dengan buis beton berdiameter 60 cm pada dua lokasi

2. Pembuatan dinding penahan tanah

Dinding penahan tanah dibuat melingkari lokasi pura. Tinggi dinding penahan tanah 2,40 m dengan panjang 30,50 m.

3. Pembuatan tembok pembatas (penyengker)

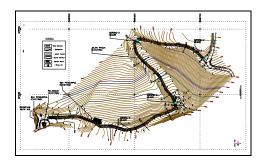
Pemasangan tembok *penyengker* pada lingkungan mata air khususnya pada *pelinggih* dengan panjang tembok penyengker 18,64 m dan tinggi 140 cm.

4. Pembuatan Candi Bentar/Apit Surang

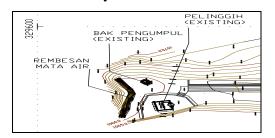
Candi bentar/Apit surang dipasang pada pintu masuk ke lingkungan pelinggih yang telah dibuatkan penyengker.

5. Beton Rabat

Lingkungan *pelinnggih* yang sudah di tambah penyengker lantai dalamnya di pasang beton rabat agar rumput dan tanaman liar tidak dapat tumbuh dilingkungan tersebut.



Gambar 3 Lay Out Mata Ar Kesian

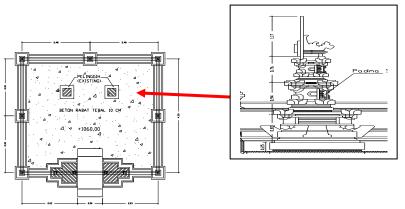


Gambar 4 Lay Oaut Revitalisasi Mata Air Kesian

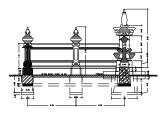
Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

5.1 Penataan Areal Pura Mata Air Kesian

Konsep penataanya berupa pembangunan tembok/penyengker pura dengan konsep lahan tunggal mandala/satu pelataran disesuaikan dengan kondisi medan yang tidak terlalu luas serta tidak datar. Pada perencanaan ini dibuat beberapa pilar/simpul pengikat tembok dengan pertimbangan teknis bangunan menjadi lebih kuat dan stabil. Pilar ini bagian bawahnya memakai motif *Karang Asti* /hiasan Gajah dan bagian atasnya memakai konsep *murda*/pucuk bunga. Material yang diusulkan adalah batu hitam material bekas letusan Gunung Agung. Material ini mempunyai beberapa kelebihan selain kuat material ini banyak terdapat di sekitar mata air. Sementara halam pura dibuat dengan menggunakan beton rabat.



Gambar 5 Denah Penataan di Areal Pura Mata Air Kesian

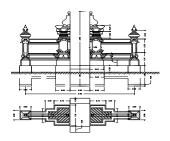


Gambar 6 Detail Tembok dan pilar Pura

5.2 Penataan Pintu Masuk Pura

Pintu masuk direncanakan dengan memakai konsep candi terbuka/candi bentar dengan pertimbangan areal pura yang kecil dan gerbang yang pendek supaya menyatu dengan lingkungannya. Material yang digunakan batu hitam Besakih serta konsep ornamen menyatu dengan tembok pura.

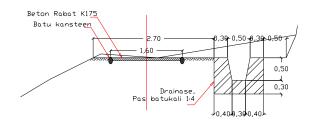
Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097



Gambar 5. Denah Candi Bentar Pura

5.3 Jalan Masuk Pura

Jalan masuk puran dibuat dengan beton rabat dengan lebar jalan beton 1,6 meter sedangkan lebar jalan keseluruhan sampai bahu 2,7 m.



Gambar 6. Detail Jalan Masuk Pura

SIMPULAN

Dari deskripsi dalam rencana revitalisasi di depan maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

- 1. Metode pengamanan phisik lokasi dan penatagunaan manfaat mata air menerapkan pendekatan teknik dan sosio-budaya dalam bentuk pola budaya masyarakat setempat
- 2. Konsep revitalisasi menyesuaikan dengan budaya masyarakat setempat yang telah terpelihara sehingga revitalisasi mengahsilkan studi berupa penataan pura satu halaman/pelataran, pintu masuk berupa candi terbuka/ *candi bentar*, halaman pura dibuat dengan beton rabat, jalan dibuat dengan beton rabat dengan menyisakan ruang terbukan sebagai bahu jalan serta dilengkapi dengan saluran drainase di satu sisi.
- 3. Pemilihan material berupa batu hitam mengingat kekuatan material tersebut serta banyak terdapat di sekitar wilayah Kabupaten Karangasem.
- Penentuan motif hiasan/ornamen berkonsultasi dengan para pemuka masyarakat adat dan agama dan disesuaikan dengan pedoman sistem pembangunan arsitektur tradisional Bali.

Vol. 6 No. 1 (2020) E-ISSN: 2621-9794, P-ISSN: 2477-2097

DAFTAR PUSTAKA

- Ananto, Sofian Deo, Dkk. (2013). Keselarasan Ruang Luar Dan Ruang Dalam Pada Perancangvan Pusat Budaya Bali. Surabaya: *Jurnal Sain Dan Seni Posmits*, 2(2). Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Badan Geologi Nasional. (2019). Peta Geohidrologi Bali. Bandung : Badan Geologi Nasional
- Badan Meteorologi Dan Geofisikan Wilayah III Denpasar.(2019). Data Klimatologi Bali. Denpasar: BMKG
- Biro Pusat Statistik Kabupaten Karangasem.(2019). Karangasem Dalam Angka 2019. Amlapura: Biro Pusat Statistik Kabupaten Karangasem
- Paramadhyaksa, I Nyoman Widya.(2019). Pemaknaan Ornamen Murdha Pada Arsitektur Tradisional Bali. Denpasar: *Jurnal info-teknik*, 10(1).
- Wardani, AAA Made Cahaya, dkk.2018. Asta Kosala Kosali, Hidrologi dan implementasi (Studi Kasus Pemukiman Penduduak Di Desa Adat Legian, Kabupaten Badung). Denpasar: *Jurnal Dharmasmerthi*, 9(2).
- Kusuma, I Gusti Bagus Wijaya.2003 Building Orientation On Traditional Balinese Culture. Jurnal Humaniora,15(1).
- Utama, I Gusti Bagus Rai. (2016). Keunikan Budaya Dan Keindahan Alam Sebagai Citra Destinasi Bali Menurut Wisatawan Australia Lanjut Usia. Denpasar: *Jurnal Kajian Bali*, 6(1).
- Udayana, Anak Agung Gde Bagus. (2017). Marginaslisasi Ideologi Tri Hita Karana Pada Media Promosi Pariwisata Budaya di Bali. Denpasar: Jurnal Seni Budaya Mudra. 32(1).