

POLA RUANG PADA KAWASAN DAN BANGUNAN TAMAN SOEKASADE UJUNG KARANGASEM BALI

Naniek Widayati Priyomarsono¹, Rudy Surya²

¹Magister Arsitektur Universitas Tarumanagara, Jakarta
Email: naniekw@ft.untar.ac.id

²Magister Arsitektur Universitas Tarumanagara, Jakarta
Email: rudys@ft.untar.ac.id

Masuk : 18-05-2023, revisi: 23-05-2023, diterima untuk diterbitkan : 05-06-2023

ABSTRAK

Penelitian Pola Ruang Pada Kawasan dan Bangunan Taman Soekasade Ujung Karangasem Bali, merupakan penelitian kedua dari penelitian pertama berjudul; Kajian Sejarah dan Budaya Istana Air Soekasada Taman Ujung Karangasem Bali. Taman yang banyak mengalami kerusakan akibat gempa tahun 1979 menyebabkan sebagian besar dari taman tersebut mengalami kehancuran. Terutama pada bangunan yang terletak paling atas dari taman tersebut. Untuk mengkonservasi taman diperlukan kajian awal berupa kajian kesejarahan kemudian kajian tentang pola ruangnya baik pola ruang kawasan maupun pola ruang pada bangunannya. Taman yang didominasi dengan air berupa kolam besar yang simetri antara bagian kanan dan kiri diberi nama Kolam Dirah. Taman ini didirikan oleh Raja Karangasem, I Gusti Bagus Jelantik yang bergelar Agung Anglurah Ketut Karangasem. Pada tahun 1909. Oleh raja desain taman tersebut diserahkan kepada seorang arsitektur Belanda yang bernama Van Den Hentz, dan seorang arsitek Tiongkok yang bernama Loto Ang, serta dibantu dengan para Undagi yang dimiliki Kerajaan Karangasem. Akhirnya kolam Dirah yang tadinya sebagai tempat pembuangan orang yang berilmu hitam menjelma menjadi sebuah taman dengan memadukan tiga gaya arsitektur, yakni Bali, Belanda, dan China. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan dan merangkum keterhubungan pola ruang kawasan dan bangunan terhadap pengaruh lokal dan luar. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif, dengan cara (1) mengadakan observasi lapangan, (2) mengadakan pengukuran, (3) melakukan dokumentasi (4) mengadakan wawancara, (5) Validasi data yang terdiri dari triangulasi data dan triangulasi metode, (6) Analisis Data (7) penggambaran ulang terhadap pola yang ada. Luaran yang diharapkan dapat memberikan masukan masterplan terhadap keterhubungan pola ruang kawasan dan bangunan terhadap pengaruh lokal dan luar Taman Soekasada Ujung Karangasem Bali.

Kata kunci: pola hubungan, Masterplan, pengaruh lokal dan luar

ABSTRACT

Spatial pattern research on the area and buildings of Taman Soekasade Ujung Karangasem Bali, is the second research from the first study entitled: Historical and Cultural Study of Soekasada Water Castle, Taman Ujung Karangasem, Bali. The park which suffered a lot of damage from the 1979 earthquake caused most of the park to be destroyed. Especially in the building which is located at the very top of the park. In order to conserve the park, an initial study is needed in the form of a historical study and then a study of its spatial pattern, both the spatial pattern of the area and the spatial pattern of the building. The garden which is dominated by water in the form of a large pond which is symmetrical between the right and left sides is named Dirah Pond. This park was founded by the King of Karangasem, I Gusti Bagus Jelantik who holds the title Agung Anglurah Ketut Karangasem. In 1909. By the king the design of the park was handed over to a Dutch architect named Van Den Hentz, and a Chinese architect named Loto Ang, and assisted by Undagi who belonged to the Karangasem Kingdom. Finally, the Dirah pond, which was previously used as a dumping ground for people with black knowledge, was transformed into a garden by combining three architectural styles, namely Balinese, Dutch and Chinese. This study aims to explain and summarize the connectedness of spatial patterns of areas and buildings to local and external influences. The research was carried out using qualitative methods, by (1) conducting field observations, (2) conducting measurements, (3) conducting documentation (4) conducting interviews, (5) data validation consisting of data triangulation and method triangulation, (6) analysis Data (7) redrawing of existing patterns. The outputs are expected to provide input for the master plan on the connectivity of area spatial patterns and buildings to local and external influences at Soekasada Ujung Karangasem Park, Bali.

Keywords: relationship patterns, Masterplan, local and external influences

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Puri Agung Karangasem, merupakan puri besar di wilayah timur Bali. Wilayah ini di sebelah timur berbatasan dengan Selat Lombok, di sebelah selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia, sedangkan di sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa, Kabupaten Klungkung, Bangli, dan di sebelah barat dengan kabupaten Buleleng. Luas wilayah yang dimiliki 839,24 kilometer persegi. Karangasem terbagi menjadi delapan kecamatan, yaitu Rendang, Sidemen, Manggis, Karangasem, Abang, Bebandem, Selat, dan Kubu. Pusat budaya di Karangasem sangatlah bervariasi dan sangat menarik sehingga Karangasem sering disebut Mutiara dari Timur Bali. Salah satu bagian yang sangat menarik adalah; Taman Soekasada Ujung Karangasem.



Gambar 1. Puri Agung Karangasem yang berada di Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali
Sumber: Dokumentasi peneliti, 2022

Taman ini merupakan bagian dari kompleks istana milik Kerajaan Karangasem yang sebagian telah runtuh. Awal dibangunnya istana ini pada tahun 1901 dan proses pembangunannya dilaksanakan selama 20 tahun. Taman ini didirikan oleh Raja Karangasem, I Gusti Bagus Jelantik yang bergelar Agung Anglurah Ketut Karangasem. Taman ini didesain oleh Van Den Hentz, arsitek Belanda, dan Loto Ang arsitek Tiongkok, dibantu oleh para Undagi Kerajaan Karangasem. Hasil kerja kolaborasi para arsitek-arsitek ini menghasilkan taman yang dilengkapi dengan bangunan-bangunan hasil perpaduan tiga gaya arsitektur Bali, Belanda, dan Tiongkok. Pada tahun 1979 terjadi gempa bumi sangat besar di Bali menghancurkan sebagian dari istana ini.



Gambar 2. Istana Taman Soekasada Ujung Karang Asem Bali dikelilingi oleh kolam air.
Sumber: dok.tourism.karangasemkab.go.id, diunduh 10 September 2022

Tujuan Khusus

Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Kabupaten Karang Asem pasal 3 disebutkan Tujuan penataan ruang Kabupaten Karangasem adalah; Terwujudnya Wilayah Karangasem yang sejahtera melalui pengembangan agribisnis dan pariwisata yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dalam pemanfaatan ruang yang menerapkan aspek mitigasi bencana. Guna menjawab tujuan tersebut dapat dijabarkan tujuan khusus sebagai berikut; Meneliti keterhubungan pada pola ruang taman Soekasade Ujung terhadap pengaruh lokal dan luar dalam rangka mendukung

pengembangan kawasan wisata Taman Soekasada Ujung Karang Asem, sesuai dengan Undang-undang Cagar Budaya nomor 11 tahun 2010.

Ruang Lingkup Penelitian

Mendata dan menganalisis keterhubungan pola ruang kawasan dan bangunan Taman Soekasada Ujung, yang nantinya akan bermanfaat ketika akan diadakan revitalisasi terhadap kawasan tersebut.

Urgensi Penelitian

Penelitian ini penting dilakukan sebagai dasar untuk melaksanakan revitalisasi kawasan Taman Soekasada Ujung dengan bangunan istana air nya sudah mengalami banyak kerusakan dikarenakan oleh usia, bencana alam (gempa bumi dan meletusnya gunung berapi), di luas lahan sekitar 9 ha, sesuai Undang-undang nomor 11 tahun 2010 tentang Cagar budaya.

Rumusan Masalah

1. Seberapa besar ketersinambungan pengaruh lokal dan luar terhadap taman Soekasade Ujung di Karang Asem?
2. Pengaruh luar tersebut dari mana saja? apakah perpaduan? atukah kesetaraan?

2. KAJIAN TEORI

Kajian Lanskap budaya

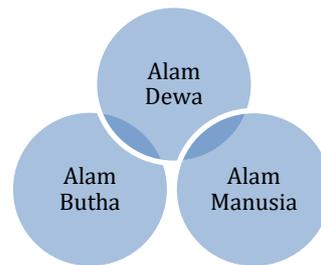
Menurut *World Heritage Unesco*, tentang lanskap budaya [1] harus memiliki kategori sebagai berikut:

1. Lanskap yang terdata dan terlihat, direncanakan dan diciptakan oleh manusia secara sengaja,
2. Lanskap yang berkembang natural. Hadir karena faktor sosial, ekonomi, administratif, dan/atau spiritual yang ada dan berkembang sebagai reaksi dari sesuatu yang berasosiasi dan adaptasi dengan lingkungan sekitar,
3. Lanskap budaya yang bersifat asosiatif. Lanskap jenis ini ditetapkan dengan pertimbangan adanya faktor-faktor yang sangat kuat seperti faktor spiritual, seni, atau unsur alami budaya yang bersosialisasi dengannya.

Melalui cara pandang serta pemahaman seperti yang diuraikan tersebut di atas maka pembahasan akan menggunakan acuan dalam pembahasan serta analisis untuk menghasilkan tujuan dari penelitian ini.

Konsep Keseimbangan Kosmos dalam arsitektur tradisional Bali

Dalam arsitektur tradisional Bali dikenal adanya konsep keseimbangan kosmos yaitu; alam dewa, alam manusia dan alam butha, yang dikenal dengan filosofi Tri Hita Karana. Dalam konteks ini maka rancangan yang dibuat harus melalui penciptaan hubungan yang harmonis dan seimbang antara manusia dengan Tuhan, antara sesama manusia dan antara manusia dengan lingkungannya. Hal ini untuk menunjukkan bahwa sikap manusia yang berbakti kepada Tuhan diwujudkan dengan bagaimana manusia berperilaku baik kepada sesama dan menghormati seluruh ciptaan Tuhan melalui sikap kasih dan merawat lingkungan.



Gambar 3. Konsep keseimbangan tiga alam : dewa-manusia-butha
Sumber : Modifikasi peneliti dari Putra 2009

Karangasem dengan pusatnya di Gunung Agung adalah Saujana Pusaka yang merupakan perwujudan dari konsep Tri Bhuwana, yaitu adanya tiga bagian area sebagai berikut:

- a) Bhur (bagian terendah) adalah tanah dan alam dimana manusia hidup di atasnya,
- b) Bwah (bagian antara bawah dan atas) adalah tempat manusia beraktivitas dalam kehidupannya di dunia,
- c) Swah (bagian teratas) adalah tempat bersemayamnya para dewa.
- d) Konsep Tri Bhuwana ini dapat juga dianalogikan dengan tubuh manusia yang terdiri atas Kaki, Badan dan Kepala.

Konsep Dasar Ruang Luar

Ruang luar terjadi karena ada hubungan antara obyek dan manusia yang melihatnya (Yoshinobu Ashihara, dalam buku *Exterior Design in Architecture*). Hubungan terutama berasal dari penglihatan namun dipengaruhi pula oleh penciuman, pendengaran dan perabaan. Pada hakekatnya ruang itu sangat menarik seperti yang diungkapkan oleh Lao Tzu berikut: “Meskipun tanah liat dapat dibentuk menjadi sebuah jambangan, tetapi arti yang sesungguhnya dari jambangan tersebut adalah ‘kekosongan’ yang terkandung di dalam bentuk jambangan itu sendiri” Pada ruang luar sama seperti ruang dalam terdapat elemen-elemen arsitektur; lantai, dinding dan langit-langit. Elemen pembatas ruang luar ialah ruang yang terjadi dengan membatasi alam. Ruang luar dipisahkan dari alam dengan memberi ‘*frame*’, jadi bukan alam itu sendiri yang dapat meluas tak terhingga. Ruang luar adalah lingkungan luar buatan manusia. Sehingga ruang luar adalah arsitektur tanpa atap artinya ruang hanya dibatasi oleh lantai dan dinding saja atau memiliki dua elemen pembatas.

3. METODE PENELITIAN

Melakukan observasi kawasan di lapangan, untuk mengungkap makna dalam proses kehadiran arsitektur, memerlukan cara penelusuran “sesuatu” yang bersifat tidak teraba ataupun *fix* sebagai strategi khas dalam mendapatkan data *metafisik*, sekaligus memperoleh keruangan pada obyek arsitekturnya, maka pemilihan metoda yang tepat adalah dengan *strategy grounded theory research*. Metode strategi *grounded theory research* atau riset yang memberikan basis kuat pada suatu teori. Penelitian akan fokus pada kawasan Taman Soekasada Ujung seluas sekitar 9 Ha.

Pada era new normal penelitian secara ideal tidak dimungkinkan berjalan secara penuh. Namun dengan pola *hybrid* survei lapangan tetap dilakukan dengan cara: *Grounded* pada saat melakukan survei pendahuluan. Dilanjutkan dengan pengambilan data yang bekerjasama dengan mitra baik dari kalangan kerabat kerajaan Karang Asem sebagai pemilik lahan, mitra pemerintah daerah tingkat provinsi hingga kabupaten Karang Asem serta masyarakat penduduk asli Kabupaten Karang Asem yang diambil dengan cara random.

Wawancara dengan keluarga pemilik lahan dan kerabat sepuh dilakukan secara luring dan daring. Penelitian fisik kawasan dengan melakukan pemetaan kawasan dilaksanakan secara langsung disertai dengan pengukuran dan penggambaran, Guna melengkapi informasi lapangan dilakukan pula studi pustaka dengan mencari studi tentang hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan di Taman Soekasada Ujung, Karang Asem, Bali.

Metode kualitatif dipakai untuk mengidentifikasi karakter bangunan, makna, sejarah bangunan dan kawasan Taman Soekasada. Selanjutnya dengan divalidasi melalui triangulasi data dan triangulasi metode, dapat disintesis agar hasil analisis dan sintesis benar-benar tervalidasi dari beberapa nara sumber. Instrumen penelitian yang digunakan adalah alat perekam suara dan gambar dan perlengkapannya. Pertanyaan yang akan diajukan kepada nara sumber disusun pedoman wawancara agar dihasilkan informasi yang lengkap dan mendalam (*in depth interview*). Hasil yang didapat adalah keterhubungan hubungan pola ruang yang syarat dengan makna

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Fisik Keberadaan Taman Soekasada, Ujung Karang Asem Bali.

Taman Soekasada atau disebut Taman Ujung terletak di Dusun Ujung, Desa Tumbu, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem (Gambar 1). Luas lahan taman saat ini sekitar 9 hektar. Sebelumnya di masa *land-reform* dengan luas sekitar 400 hektar. Raja Karangasem A.A. Anglurah memprakarsai pembuatan taman ini pada tahun 1909, yang sebenarnya merupakan perluasan dari taman yang telah ada saat itu yaitu kolam Dirah. Bagian paling penting dari taman yang dibangun tahun 1901 oleh raja Karangasem adalah Kolam Dirah yang kemudian dikembangkan dan diperluas menjadi Taman Soekasada.



Gambar 4: Foto Istana Air Soekasada Ujung Karang Asem Bali
Sumber: https://id.wikipedia.org/wiki/Taman_Ujung

Bentuk fisik Taman Soekasada saat ini merupakan hasil rancangan dan karya dari beberapa arsitek dengan latar belakang budaya yang berbeda. Yaitu arsitek Belanda van Den Hentz bersama arsitek Tiongkok Loto Ang serta arsitek tradisional Bali (*Undagi*) yang merencanakan dan membangun Taman Soekasada Ujung ini sesuai dengan keahliannya masing-masing. Sehingga tampak karya dan wujud bangunan serta kawasan Taman Ujung ini sangat beragam memiliki perpaduan arsitektur bergaya arsitektur Tradisional Bali, arsitektur Eropa dan arsitektur Cina.

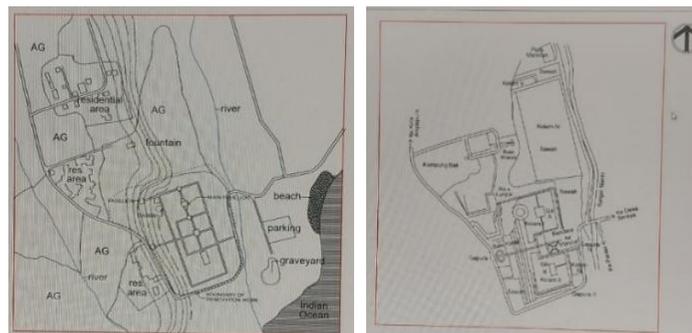


Gambar 5. Pandangan dari puncak bukit arah persawahan dengan gunung sebagai latar belakang dan di sisi lainnya arah laut

Sumber: Direktori Saujana Pusaka Indonesia. Diunduh 27 Januari 2023 (kiri)

Wakhyuningngarsih 19 Januari 2018 Balai Pelestarian Nilai Budaya Bali, NTB, NTT (kanan)

Keseluruhan lanskap Taman Soekasada Ujung bisa dilihat dari bagian puncak atau utara taman, pandangan yang menakjubkan bisa menikmati persawahan yang berteras sejauh mata memandang melingkari sampai ke bagian barat. Di sisi lainnya akan tampak pandangan laut biru bagian timur pulau Bali mengarah ke pulau Lombok yang bila langit cerah masih dapat dinikmati. Puncak bukit yang berada di bagian timur memiliki ketinggian 700 meter dpl. Dengan topografi perbukitan di bagian barat taman yang berkisar antara 1 meter sampai 5 meter dpl. Selain itu kondisi tanah Taman Ujung ini cukup subur mempunyai sumber mata air yang dialiri oleh sungai sehingga hampir 60 % luas lahan Taman Soekasada Ujung ini berupa kolam-kolam air.



Gambar 6. Peta Kawasan Taman Soekasada Ujung Karangasem Bali

Sumber: Dokumentasi penulis 2023

Taman Soekasada Ujung sebagai hasil dari akulturasi budaya yang serasi antara arsitektur tradisional Bali, arsitektur Eropa (Belanda), Tiongkok dan Timur Tengah. Hasil penelitian arkeologis-historis memperlihatkan bahwa arsitektur Bali terlihat pada motif dekorasinya berupa cerita-cerita wayang serta motif patra lainnya. Arsitektur Eropa (Belanda) terlihat pada bentuk bangunan yang bergaya Indis. Arsitektur Tiongkok terlihat pada gapura masuk kolam segi delapan dan Bale Bundar (Bale Bengong). Akulturasi perpaduan gaya arsitektur ini jelas terlihat pada bangunan Taman Gili. Selain itu pengaruh Eropa tampak pada bentuk kubah setengah lingkaran seperti bentuk dome dalam skala kecil. Kubah ini berbentuk delapan sudut. Selain itu dari segi teknik pertukangan seluruh relief yang ada pada bangunan dan gapura menggunakan teknik modern dengan sistem pengecoran bukan dipahat seperti umumnya dijumpai pada bangunan pada masa-masa tersebut. Penggunaan cetakan untuk membuat relief di dinding bangunan adalah teknologi modern yang dilakukan oleh arsitek Belanda karena pada masa itu termasuk langka dan baru.

Kabupaten Karangasem terletak di bagian timur Pulau Bali bagian utara, memiliki saujana pusaka yang meliputi; bentang alam berupa gunung, bukit, sungai hingga pantai. Pemanfaatan sumber

daya alam menjadi tegalan, kebun terutama kebun salak dan sawah berundak dengan sistem terasering yang dikelola dengan organisasi secara tradisional sosial budaya, subak. Keseimbangan manusia dengan alam dan penciptanya dilengkapi pula dengan hubungan manusia dengan manusia yang didasari kearifan filosofi Tri Hita Karana.

Areal taman yang terdapat dalam Taman Soekasada Ujung sendiri tergolong luas (di atas lahan seluas 9,510 hektar) dengan pemandangan alam yang indah. Di areal taman terdapat beberapa bangunan dengan tiga kolam besar. Masing-masing kolam dengan posisinya masing memiliki karakter dan ciri masing-masing yaitu;

- a. Kolam I, berada di area paling utara, terdapat Bale Gili sebagai bangunan utama yang dikelilingi oleh kolam, dihiasi dengan patung-patung dan pot bunga. Bangunan ini bergaya bangunan Eropa dan memiliki fungsi sebagai tempat istirahat raja. Karena bangunan berada di tengah-tengah kolam maka sebagai penghubung dibangun jembatan yang berhias gapura bermotif ukiran khas Bali.
- b. Kolam II berada di selatan kolam I, di tengah kolam ini terdapat bale kambang berfungsi sebagai tempat jamuan makan bagi tamu kerajaan.
- c. Kolam III terletak di timur kolam II yang disebut dengan nama kolam dirah. Kolam ini merupakan kolam pertama yang dibangun Raja Karangasem. Berada di atas bukit dan paling utara yang merupakan sumber air untuk semua kolam. Untuk mengalirkan air tersebut dibangun patung badak dan patung banteng dengan mulutnya memancur air yang dialirkan menuju kolam. Di daerah paling hulu sekitar 250 meter di luar areal taman terdapat pura manikam, tempat pemujaan yang dibangun Raja Karangasem.

Selain kolam Taman Soekasada Ujung ini juga memiliki beberapa gapura yang menjadi pintu masuk ke lokasi yaitu;

1. Gapura I, merupakan pintu masuk utama berada di bagian barat.
2. Gapura II, berada di bagian selatan berupa candi bentar.
3. Gapura III, terletak di bagian timur.

Secara keseluruhan kompleks Taman Soekasada Ujung ini sebagai situs bersejarah memiliki empat buah kolam, tiga gapura atau gerbang masuk dan enam buah bangunan, yaitu Balai Kapal, Balai Lunjuk, Balai Kambang, Balai Bundar, Balai Gili dan Balai Warak. Secara kosmologis taman Soekasada Ujung ini merupakan pertemuan antara gunung dan laut. Gunung Lempuyangan di sebelah timur laut, Gunung Agung di sebelah barat dan Selat Lombok di sebelah timur. Sehingga konsep pola ruang ini dapat dimaknai sebagai tempat pemutaran Madalagiri, yang secara simbolis ditandai dengan keberadaan 4 kolam yang berada di Taman Soekasada Ujung Karangasem.

Taman Soekasada ini menurut peraturan daerah Kabupaten Karangasem no. 7 tahun 2003, tentang Rencana Detail Teknis Ruang (RDTR) termasuk Obyek Daya Tarik Wisata (ODTW). Untuk status kepemilikan taman berada pada ahli waris keluarga Puri Karangasem yang berarti status kepemilikan taman adalah taman milik pribadi, hanya tetap terbuka untuk umum sehingga dapat dinikmati oleh para turis domestik dan mancanegara

Guna menanggulangi kerusakan yang semakin parah tersebut maka pada tahun 2001-2003, bangunan taman ini dipugar oleh pemerintah Daerah Tingkat II Karangasem dengan memanfaatkan dana pinjaman dari Bank Dunia. Konservasi yang dilakukan bertujuan untuk mengembalikan keberadaan taman seperti bentuk semula guna melestarikan warisan budaya di Kabupaten Karangasem.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil analisis pembahasan pengaruh arsitektur luar yang sedemikian rupa dilakukan karena ditangani langsung oleh raja Karangasem sebagai manajer proyek yang dibantu oleh para Undagi dan arsitek Belanda serta Tiongkok Tetap norma-norma, kaidah dan konsep arsitektur tradisional Bali yang syarat dengan makna dan filosofisnya masing-masing tetap menjadi yang dominan dan utama. Dalam konteks arsitektur modern ternyata konsep perancangan Taman Soekasada Ujung ini sudah sangat kontekstual dengan mencermati keseimbangan alam atau dikenal dengan konsep kesinambungan yang keberlanjutan.

Saran

Taman Soekasada Ujung sebagai Obyek Daya Tarik Wisata (ODTW) dimiliki oleh ahli waris kerajaan Puri Karangasem tetap terbuka bagi turis domestik dan mancanegara jangan sampai ditangani oleh pihak yang mementingkan aspek komersial namun hendaknya dapat menggali potensi sosial budaya dan aspek kesejarahan sebagai aspek yang lebih dominan diutamakan. Guna mencapai maksud tersebut dibutuhkan pemikiran ideal sejalan dengan UU Cagar Budaya no. 11 tahun 2010, yang sebaiknya dilakukan oleh perguruan tinggi yang bisa netral karena mementingkan aspek pengembangan keilmuan.

Revitalisasi akan memerlukan dana sangat besar oleh karenanya perlu selektif dalam menetapkan pihak donator (swasta atau pemerintah) harus yang betul-betul peduli terhadap warisan budaya nenek moyang kerajaan Karangasem Bali untuk merealisasikan pengembangan kawasan menjadi tujuan wisata menarik dan inovatif serta modern sesuai dengan tuntutan masa kini.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan terutama pada; 1. Keluarga besar Puri Karangasem, 2. Pemerintah daerah kabupaten Karangasem, 3. Pemerintah provinsi Bali, 4. Warga masyarakat Karangasem khususnya disekitar Taman Ujung Karangasem

REFERENSI

- Anike, L, O., & Chinelu, I, M, (2017–02). Digitization in Research for Cultural, Commercial and Scientific Development, American Based Research Journal, 6, 01–05,
- Denzin, Norman K., dan Yvonna S. Lincoln. 2009. *Handbook of Qualitative Research* (terjemahan; Dariyatno, Badrus Samsul Fata, Abi, John Rinaldi. Disunting Saifuddin Zuhri Qudsy). Cetakan I. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ferdani D, Demetrescu E, Cavalieri M, Pace G, Lenzi S, 2020;15 (April), 3D Modelling and Visualization in Field Archaeology, From Survey To Interpretation Of The Past Using Digital Technologies, Groma Doc Archaeol,
- Frey L, Botan C, Kreps G, 1999. Summary Chap 10: Naturalistic Research, Investig Commun An Introd to Res methods,
- Hadjimitsis D, Agapiou A, Alexakis D, Sarris A, 2013;6(2):115–42. Exploring natural and anthropogenic risk for cultural heritage in Cyprus using remote sensing and GIS, IntJ Digit Earth, ,
- Hall, Edward T. 1969. *The Hidden Dimension: An Anthropologist Examines Man's Use of Space in Public and in Private*. New York: Anchor Books
- Hutter. M, I. Rizzo, 1997. *Economic perspective on cultural heritage*, Macmillan Press, Ltd.
- I Wayan Tagel Eddy, Oktober 2013. Konservasi Pusaka Budaya Istana Taman Ujung Karangasem, Jurnal Kajian Bali Volume 03, Nomor 02,

- Malinverni ES, Chiappini S, Pierdicca R, 2019;42. A Geodatabase for Multisource Data Management Applied to Cultural Heritage: The Case Study of Villa Buonaccorsi's Historical Garden, *ISPRS Ann Photogramm Remote Sens Spat Inf Sci*, (2/W11):771–6,
- Martokusumo, W. 2006. Revitalisasi dan Rancang Kota: Beberapa Catatan dan Konsep Penataan Kawasan Kota Berkelanjutan. *Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol 17/No. 3.
- McClelland dalam Awalia, R, N., Arifin, N, H., & Kaswanto, 2017: 9(2), 91–100. Kajian Karakter Pembentuk Lanskap Budaya Masyarakat Adat Kajang Di Sulawesi Selatan, *Jurnal Lanskap Indonesia*, ,
- Naniek Kohdrata, Juli 2012. Studi Pustaka Taman Air Kerajaan di Kabupaten Karangasem E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika ISSN: 2301-6515 Vol. 1, No. 1, <http://ojs.unud.ac.id/index.php/JAT> 46
- Ognjanović, Z., Marinković, B., Šegan-Radonjić, M., & Masliković, D, 2019, Cultural heritage digitization in Serbia: Standards, policies, and case studies, *Sustainability (Switzerland)*; 11(14),
- Page, Robert, R, Cathy Gilbert, Susan A, Dolan, 1998. Guide of Culture Landscape Report, Pebriansyah Ariefana Rabu, 24 November 2021 | 13:56 WIB Sejarah Kabupaten Karangasem, Asal-usul Nama Hingga Perlawanan ke Belanda dan Jepang
- Peraturan daerah kabupaten Karangasem Nomor 17 tahun 2012, 2012 – 2032. Tentang Rencana tata ruang wilayah kabupaten Karangasem
- Pillai, Janet 2020, *Cultural Mapping: A Guide to Understanding Place, Community and Continuity*, second edition, Strategic Information and Research Development Centre, Petaling Jaya, Selangor, Malaysia.
- Ray Isar, Yudhishthir, editor, 1984. *Why preserve the past? The challenge to our cultural heritage*, Washington DC: Smithsonian Institution Press.
- Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 Tentang Cagar Budaya Lembaran Negara RI Tahun 2010, No, 130, Jakarta: Sekretariat Negara,.
- Strauss, Anselm and Corbin, Juliet. 1990. *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. New York: Sage Publications.
- Sunaryo. Bambang, 2013. Kebijakan Pembangunan Destinasi Pariwisata, Konsep dan Aplikasinya di Indonesia, Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Susanta, I Nyoman, Wiryawan I Wayan, 2016, Konsep dan Makna Arsitektur Tradisional Bali dan Aplikasinya dalam Arsitektur Bali, Workshop “Arsitektur Etnik dan Aplikasinya Dalam Arsitektur Kekinian, 19 April 2016, Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Udayana Bali.
- Sutcliffe, A., B, Gault, and J,-E, Shin, 2005;(3). Presence, memory and interaction in virtual environments, *International Journal of Human-Computer Studies* 62,: 307– 327,
- Taman Ujung, Kabupaten Karangasem yang Berjudul Mutiara dari Timur Bali (sumber: Liputan 6.com 14 Oktober 2021)
- Tisler dalam Nurisjah S, Pramukanto Q, 2001. Perencanaan Kawasan untuk Pelestarian Lanskap dan Taman Sejarah, Departemen Arsitektur Lanskap Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor (ID),
- Yang C, Han F, A digital information system for cultural landscapes: the case of Slender West Lake scenic area in Yangzhou, China, *Built Herit*, 2020;4(1),
- Wakhyuningngarsih, 2018, Perpaduan Arsitektur Tradisional Bali, Eropa dan Cina Di Taman Soekasada Ujung Karangasem, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Kebudayaan, Balai Pelestarian Nilai Budaya Bali, NTB, NTT. Indonesian Platform Kebudayaan.
- <https://www.gotravelindonesia.com/taman-ujung-water-palace/> diunduh 9 September 2022 pukul 5:32 PM.

<https://www.kompas.com/stori/read/2021/12/14/090000679/kerajaan-karangasem--sejarah-raja-raja-keruntuhan-dan-peninggalan?page=all>. Penulis: Lukman Hadi Subroto, Editor : Widya Lestari Ningsih
https://bppiindonesianheritagetrust.org/direktori_view.php?p=8, Direktori Saujana Pusaka Indonesia (BPPI)