

PENGEMBANGAN *LEAN HERITAGE MANAGEMENT FRAMEWORK* UNTUK TRANSFORMASI BERKELANJUTAN PERMUKIMAN TRADISIONAL BALI: STUDI KASUS DESA ADAT KESIMAN

Frysa Wiriantari¹, Arya Bagus Mahadwijati Wijaatmaja², Prawira Saputra³

^{1, 2, 3} Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Dwijendra, ^{1, 2, 3} Jl. Kamboja No 17 Denpasar.

E-mail: maheswarimolek@gmail.com¹, aku@aryabagus.com², prawirasaputra@gmail.com³

Abstrak – Permukiman tradisional Bali sebagai *living heritage* menghadapi tekanan transformasi akibat urbanisasi, perkembangan pariwisata, dan modernisasi yang mempengaruhi aspek fisik, sosial, dan budaya kawasan. Transformasi tersebut berpotensi menimbulkan berbagai bentuk pemborosan (*waste*) yang mengurangi nilai-nilai heritage apabila tidak dikelola secara sistematis. Penelitian ini bertujuan mengembangkan *Lean Heritage Management Framework* (LHMF) sebagai model pengelolaan transformasi permukiman tradisional Bali melalui integrasi prinsip *Lean Management* dan Heritage Management. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif dengan strategi studi kasus pada Desa Adat Kesiman, Kota Denpasar. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan studi literatur, kemudian dianalisis menggunakan *Thematic Analysis* dan *Framework Synthesis*. Hasil penelitian mengidentifikasi tiga kategori pemborosan utama, yaitu *Spatial Waste*, *Social Waste*, dan *Cultural Waste*, yang memengaruhi keberlanjutan nilai heritage kawasan. Berdasarkan temuan tersebut dikembangkan LHMF yang terdiri atas komponen *input*, *process*, dan *output*, dengan strategi pengelolaan meliputi *preserve*, *optimize*, *integrate*, dan *participate*. Kebaruan penelitian terletak pada pengintegrasian konsep *Lean Management* ke dalam pengelolaan kawasan heritage melalui identifikasi *waste* sebagai dasar penyusunan strategi pelestarian dan transformasi berkelanjutan. *Framework* ini diharapkan menjadi model konseptual yang mendukung pengelolaan permukiman tradisional Bali secara adaptif tanpa menghilangkan nilai budaya, sosial, dan spasial yang menjadi identitas kawasan.

Kata Kunci: Manajemen Warisan Budaya; Manajemen; Permukiman Tradisional Bali; Pelestarian Warisan Budaya; Penurunan Nilai Warisan Budaya.

Abstract – Traditional Balinese settlements, recognized as *living heritage*, are increasingly challenged by urbanization, tourism development, and modernization, which have significantly transformed their physical, social, and cultural characteristics. These transformations may generate various forms of waste that gradually erode heritage values when not managed through an appropriate conservation strategy. This study aims to develop the *Lean Heritage Management Framework* (LHMF) by integrating *Lean Management* principles with *Heritage Management* to support the sustainable management of traditional settlements. An exploratory qualitative approach was adopted using a case study of Kesiman Traditional Village, Denpasar, Bali. Data were collected through field observations, in-depth interviews, document analysis, and literature review, and were analyzed using *Thematic Analysis* and *Framework Synthesis*. The findings identified three interrelated categories of waste—*Spatial Waste*, *Social Waste*, and *Cultural Waste*—that contribute to the degradation of heritage values. Based on these findings, the proposed LHMF consists of three interconnected components: *Input*, *Process*, and *Output*, which generate four integrated management strategies: *Preserve*, *Optimize*, *Integrate*, and *Participate*. The principal contribution of this study is the introduction of waste identification as an operational decision-support mechanism within heritage management, thereby extending *Lean Management* principles to the conservation of living heritage. The proposed framework offers a systematic and adaptive model for managing the transformation of traditional Balinese settlements while safeguarding their cultural, social, and spatial values to ensure long-term heritage sustainability.

Keywords: Heritage Management; Lean Management; Traditional Balinese Settlements; Heritage Conservation; Heritage Value Degradation.

PENDAHULUAN

Permukiman tradisional merupakan representasi hubungan yang dinamis antara ruang, budaya, dan kehidupan masyarakat yang berkembang secara turun-temurun. Dalam konteks Bali, permukiman tradisional tidak hanya dipahami sebagai kumpulan bangunan yang memiliki nilai arsitektural, tetapi juga sebagai *living heritage* yang merepresentasikan sistem nilai, struktur sosial, praktik budaya, dan filosofi ruang yang diwariskan dari generasi ke generasi. Keberadaan ruang-ruang tradisional, seperti puri, pura, bale banjar, dan koridor budaya, membentuk suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas sosial dan kehidupan religius masyarakat. Perubahan yang terjadi pada permukiman tradisional tidak hanya mempengaruhi aspek fisik kawasan, tetapi juga berpotensi mengubah makna budaya yang melekat pada ruang tersebut.

Dalam dua dekade terakhir, perkembangan kawasan perkotaan di Bali berlangsung semakin pesat seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk, aktivitas ekonomi, dan industri pariwisata. Perkembangan tersebut mendorong terjadinya perubahan dalam pemanfaatan lahan, fungsi bangunan, meningkatnya intensitas pembangunan, serta bergesernya pola aktivitas masyarakat. Transformasi tersebut merupakan bagian dari proses adaptasi terhadap perkembangan zaman yang disisi lain berdampak pada menurunkan kualitas ruang budaya, rasa keterikatan sosial masyarakat adat, dan mengurangi nilai-nilai *heritage* yang selama ini menjadi identitas kawasan.

Desa Adat Kesiman merupakan salah satu kawasan permukiman tradisional di Kota Denpasar yang mengalami transformasi tersebut. Posisinya sebagai kawasan yang berada di tengah perkembangan kota menyebabkan Kesiman menghadapi tekanan pembangunan yang lebih tinggi dibandingkan dengan banyak permukiman tradisional lainnya di Bali. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa perubahan fungsi ruang, meningkatnya

aktivitas komersial, serta berkembangnya kawasan permukiman baru telah berimbas pada struktur spasial kawasan dan pola kehidupan masyarakat. Sampai saat ini Kesiman tetap berupaya mempertahankan elemen budaya yang menjadi identitas kawasan, seperti keberadaan Puri Agung Kesiman, sistem ruang tradisional, kelembagaan desa adat, serta pelaksanaan ritual *Ngerebong* yang tetap berlangsung secara berkelanjutan. Transformasi dan pelestarian bukan merupakan dua kondisi yang saling bertentangan, melainkan proses yang berlangsung secara bersamaan dan memerlukan mekanisme pengelolaan yang adaptif.

Berbagai penelitian mengenai transformasi permukiman tradisional Bali pada umumnya berfokus pada perubahan morfologi kawasan, perubahan fungsi ruang, konservasi bangunan bersejarah, atau dampak perkembangan pariwisata terhadap karakter kawasan. Kajian mengenai *Heritage Management* yang ada saat ini lebih menekankan pada upaya pelestarian melalui perlindungan aset fisik maupun pengelolaan nilai-nilai budaya. Kedua pendekatan tersebut masih memiliki keterbatasan dalam menjelaskan bagaimana proses transformasi dapat dikelola secara sistematis agar tetap mampu mempertahankan keberlanjutan nilai *heritage*.

Konsep *Lean Management* telah berkembang luas sebagai pendekatan yang berorientasi pada penciptaan nilai (*value creation*) melalui identifikasi dan pengurangan berbagai bentuk pemborosan (*waste*). Konsep ini banyak diterapkan pada sektor manufaktur, konstruksi, dan manajemen proyek untuk meningkatkan efisiensi proses. Namun demikian, penerapan prinsip *lean* dalam pengelolaan kawasan *heritage* masih sangat terbatas. Padahal, perubahan yang terjadi pada kawasan *heritage* tidak hanya menghasilkan konsekuensi fisik, tetapi juga dapat menimbulkan pemborosan berupa berkurangnya fungsi ruang, melemahnya modal sosial masyarakat, serta menurunnya nilai budaya yang menjadi identitas kawasan. Kondisi ini menunjukkan

bahwa perspektif *Lean* berpotensi memberikan pendekatan baru dalam memahami dan mengelola transformasi kawasan *heritage*.

Terdapat tiga kesenjangan penelitian yang menjadi landasan penelitian ini. Pertama, penelitian mengenai transformasi permukiman tradisional Bali masih didominasi oleh analisis perubahan spasial dan belum banyak menghasilkan model pengelolaan yang bersifat operasional. Kedua, kajian *Heritage Management* belum mengembangkan mekanisme analitis untuk mengidentifikasi berbagai bentuk pemborosan yang muncul selama proses transformasi kawasan. Ketiga, prinsip *Lean Management* belum diadaptasi secara sistematis dalam konteks pengelolaan permukiman tradisional sebagai *living heritage*. Kesenjangan tersebut menunjukkan perlunya suatu kerangka konseptual yang mampu mengintegrasikan identifikasi pemborosan dengan pelestarian nilai-nilai *heritage* dalam satu sistem pengelolaan yang adaptif.

Berangkat dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* sebagai model konseptual untuk mengelola transformasi permukiman tradisional Bali secara berkelanjutan. *Framework* menggunakan integrasi antara prinsip *Lean Management* dan *Heritage Management* dengan menjadikan identifikasi pemborosan sebagai dasar dalam penyusunan strategi pengelolaan kawasan. Pemborosan dimaknai sebagai setiap perubahan yang mengurangi kemampuan kawasan dalam mempertahankan nilai spasial, sosial, dan budaya yang membentuk identitas *living heritage*. Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini memperkenalkan tiga kategori pemborosan, yaitu *Spatial Waste*, *Social Waste*, dan *Cultural Waste*, sebagai instrumen analisis untuk mengevaluasi dampak transformasi terhadap keberlanjutan kawasan.

Kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada pengembangan *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* sebagai model pengelolaan kawasan *heritage*, tetapi

juga pada perluasan konsep *Lean Management* ke dalam bidang arsitektur budaya dan transformasi ruang *heritage*. *Framework* yang diusulkan diharapkan dapat menjadi acuan konseptual bagi pemerintah daerah, desa adat, akademisi, maupun praktisi dalam merancang strategi pengelolaan kawasan *living heritage* yang adaptif, sehingga transformasi dapat diarahkan untuk memperkuat keberlanjutan nilai budaya tanpa menghambat perkembangan kawasan.

State of the Art Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu telah banyak membahas transformasi permukiman tradisional, *heritage management*, dan *cultural resilience*. Tabel berikut menunjukkan temuan utama dan menyisakan ruang penelitian.

Tabel 1. State of the Art Penelitian Terdahulu

Fokus Penelitian	Temuan Utama	Keterbatasan
Transformasi rumah tradisional Bali	Terjadi perubahan fungsi ruang dan penyesuaian tata ruang akibat pariwisata dan perubahan ekonomi.	Belum mengembangkan model pengelolaan transformasi kawasan.
Perubahan spasial permukiman tradisional	Terjadi penambahan ruang utilitas dan adaptasi terhadap kebutuhan modern.	Belum mengidentifikasi pemborosan (<i>waste</i>) yang muncul akibat transformasi.
Tipologi dan transformasi tata ruang desa adat Bali	Konsep tata ruang tradisional masih bertahan tetapi mengalami adaptasi terhadap modernisasi.	Fokus pada perubahan spasial, belum pada strategi manajemen kawasan.
<i>Historic Urban</i>	<i>Heritage</i> harus dikelola	Belum menawarkan mekanisme

<i>Landscape (UNESCO)</i>	secara holistik: fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan.	operasional untuk mengurangi ketidakefisienan pengelolaan kawasan.
<i>Community & cultural resilience</i>	Partisipasi komunitas penting untuk menjaga keberlanjutan budaya.	Belum menghubungkan ketahanan budaya dengan pendekatan <i>Lean Management</i> .
<i>Lean Management</i>	Efektif mengurangi pemborosan dan meningkatkan nilai pada manufaktur, konstruksi, dan organisasi.	Belum banyak diterapkan pada pengelolaan kawasan heritage dan permukiman tradisional.

Organisasi internasional UNESCO menegaskan bahwa pengelolaan kawasan heritage harus dilakukan secara holistik dengan memperhatikan keterkaitan antara aspek fisik, sosial, budaya, ekonomi, dan lingkungan. Pendekatan *Historic Urban Landscape (HUL)* menempatkan kawasan heritage sebagai bagian dari dinamika kota yang harus dikelola secara terpadu dalam kerangka pembangunan berkelanjutan. Namun dalam praktiknya, transformasi kawasan heritage sering menghasilkan ketidakefisienan yang belum banyak mendapat perhatian dalam kajian akademik. Ruang budaya kehilangan fungsi aslinya, ruang komunal tidak dimanfaatkan secara optimal, partisipasi masyarakat menurun, dan beberapa aktivitas budaya mulai mengalami pengurangan intensitas. Fenomena tersebut menunjukkan adanya pemborosan (*waste*) yang tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga sosial dan budaya.

Research Gap

Pendekatan yang ditawarkan dalam penelitian ini berbeda dari model *Heritage Management* yang selama ini lebih banyak menitikberatkan pada perlindungan aset dan pelestarian elemen

fisik kawasan. LHMf memandang bahwa setiap proses transformasi membawa dua kemungkinan sekaligus, yaitu menciptakan nilai baru atau justru mengurangi nilai yang telah dimiliki kawasan. Oleh karena itu, perhatian penelitian tidak hanya diarahkan pada apa yang berubah, tetapi juga pada perubahan mana yang mulai mengurangi kualitas ruang, hubungan sosial, maupun makna budaya. Cara pandang ini diharapkan dapat memberikan dasar yang lebih adaptif dalam mengelola kawasan heritage yang terus berkembang mengikuti dinamika masyarakat

Arah Penelitian dan Kebaruan

Penelitian ini mengusulkan pengembangan *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* sebagai pendekatan baru dalam pengelolaan transformasi permukiman tradisional Bali. Framework ini mengadaptasi prinsip *Lean Management* untuk mengidentifikasi dan mengurangi *spatial waste*, *social waste*, dan *cultural waste* yang muncul selama proses transformasi kawasan, sekaligus memperkuat nilai-nilai heritage yang menjadi identitas permukiman tradisional. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi konsep *Lean* dan *Heritage Management* dalam satu kerangka pengelolaan yang berorientasi pada keberlanjutan budaya, sosial, dan spasial kawasan *heritage* Bali. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menjelaskan bagaimana transformasi terjadi, tetapi juga menghasilkan model pengelolaan yang dapat digunakan untuk mengarahkan transformasi permukiman tradisional agar tetap adaptif terhadap perubahan tanpa kehilangan nilai-nilai budaya yang menjadi karakter utama kawasan heritage Bali.

Rumusan masalah :

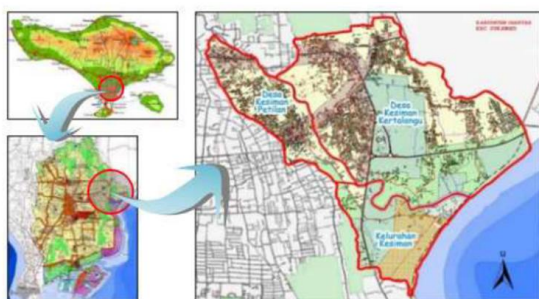
1. Bagaimana bentuk transformasi serta *waste* spasial, sosial, dan budaya yang muncul pada permukiman tradisional Bali sebagai akibat dari tekanan urbanisasi, pariwisata, dan modernisasi?
2. Bagaimana pengembangan *Lean Heritage Management Framework* dapat diterapkan untuk mendukung transformasi berkelanjutan permukiman tradisional Bali melalui pengurangan

waste dan pelestarian nilai-nilai *heritage*?

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif eksploratif dengan strategi studi kasus (*case study*). Pendekatan ini dipilih karena tujuan penelitian bukan untuk menguji hubungan antar variabel, melainkan memahami secara mendalam dinamika transformasi permukiman tradisional serta mengembangkan suatu kerangka konseptual pengelolaan kawasan *heritage*. Studi kasus dipandang sebagai pendekatan yang sesuai untuk mengkaji fenomena yang berlangsung dalam konteks nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan konteksnya tidak dapat dipisahkan secara tegas.

Lokasi penelitian ditetapkan di Desa Adat Kesiman, Kota Denpasar, Bali, yang dipilih secara purposive berdasarkan beberapa pertimbangan. Pertama, Kesiman merupakan salah satu permukiman tradisional Bali yang masih mempertahankan struktur ruang, kelembagaan adat, dan aktivitas budaya sebagai karakter utama *living heritage*. Kedua, kawasan ini mengalami tekanan transformasi yang cukup tinggi akibat perkembangan kawasan perkotaan, perubahan fungsi ruang, serta meningkatnya aktivitas ekonomi dan pariwisata. Ketiga, kondisi tersebut menjadikan Desa Adat Kesiman sebagai lokasi yang representatif untuk mengkaji hubungan antara proses transformasi dan keberlanjutan nilai-nilai *heritage*.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
Sumber : Profil Desa Kesiman

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara mendalam (*in-depth interviews*), dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan fisik kawasan, pola pemanfaatan ruang, aktivitas sosial masyarakat, serta kondisi elemen-elemen *heritage* yang masih dipertahankan. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur terhadap informan yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu individu yang dianggap memiliki pengetahuan dan pengalaman terkait sejarah, pengelolaan, serta dinamika transformasi Desa Adat Kesiman. Informan penelitian meliputi Bendesa Adat, prajuru desa adat, tokoh masyarakat, akademisi yang memiliki kompetensi pada bidang arsitektur budaya, serta masyarakat yang terlibat secara langsung dalam aktivitas adat dan sosial kawasan.

Data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi dan studi literatur yang meliputi dokumen tata ruang, arsip desa adat, regulasi yang berkaitan dengan pelestarian kawasan budaya, hasil penelitian terdahulu, serta berbagai publikasi ilmiah mengenai transformasi permukiman tradisional. Data sekunder digunakan untuk memperkuat interpretasi terhadap hasil observasi dan wawancara sehingga diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perubahan kawasan.

Proses analisis dilakukan secara bertahap. Tahap awal dimulai dengan *open coding* untuk mengenali dan memahami berbagai bentuk transformasi yang muncul dari hasil observasi dan wawancara. Selanjutnya, kode-kode yang memiliki keterkaitan dikelompokkan melalui *axial coding* sehingga membentuk tema-tema utama mengenai perubahan spasial, sosial, dan budaya. Pada tahap akhir, seluruh tema disintesis melalui *selective coding* hingga menghasilkan tiga kategori utama, yaitu *Spatial Waste*, *Social Waste*, dan *Cultural Waste*. Ketiga kategori tersebut kemudian menjadi dasar dalam penyusunan Lean Heritage Management Framework (LHMF).

Tahap berikutnya dilakukan *Framework Synthesis*, yaitu menyusun hubungan antara hasil analisis tematik dengan konsep *Lean Management dan Heritage Management*. Proses ini menghasilkan *mekanisme Value-Waste Mapping*, yang digunakan untuk memetakan keterkaitan antara bentuk-bentuk *waste* dengan nilai-nilai *heritage* yang terdampak, meliputi nilai historis, budaya, sosial, arsitektural, spiritual, dan ekologis. Hasil sintesis tersebut menjadi dasar dalam pengembangan *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* yang terdiri atas komponen *input, process*, dan *output*, beserta strategi pengelolaan yang dihasilkan.

Untuk menjamin kredibilitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai kelompok informan, sedangkan triangulasi metode dilakukan melalui perbandingan hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Selain itu, hasil interpretasi awal dikonfirmasi kembali kepada beberapa informan kunci (*member checking*) guna memastikan bahwa hasil analisis telah merepresentasikan kondisi empiris di lapangan secara akurat. Penerapan triangulasi dan *member checking* diharapkan dapat meningkatkan kredibilitas, konsistensi, dan keandalan hasil penelitian.

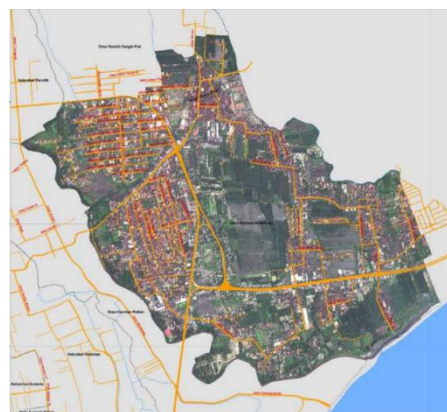
HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Permukiman Tradisional Kesiman dalam Tekanan Urbanisasi Kota Denpasar

Desa Adat Kesiman merupakan salah satu permukiman tradisional tertua di Bali yang saat ini berada dalam wilayah perkotaan Denpasar Timur. Secara historis, Kesiman berkembang sebagai pusat pemerintahan tradisional Kerajaan Kesiman dan hingga saat ini masih mempertahankan berbagai elemen budaya, seperti Puri Agung Kesiman, Pura Agung Petilan, sistem banjar, serta tradisi Ngerebong yang dilaksanakan setiap enam bulan sekali. Data kependudukan menunjukkan bahwa wilayah Denpasar Timur merupakan salah satu

kawasan dengan tingkat urbanisasi tinggi, sementara wilayah Kesiman dan Kesiman Kertalangu memiliki jumlah penduduk yang cukup besar dalam struktur administrasi Denpasar Timur. Transformasi terlihat pada perubahan penggunaan lahan, peningkatan fungsi ekonomi kawasan, serta berkembangnya aktivitas non-agraris. Dalam situs resmi Desa Kesiman ditunjukkan beberapa transformasi tata guna lahan yang terjadi berupa :

1. Alih fungsi lahan pertanian (subak) menjadi komersial. Lahan sawah yang pada awalnya mendominasi banyak dialih fungsikan menjadi fasilitas peninjauan pariwisata seperti homestay, villa, restoran dan kafe. (Luh et al., 2026).



Gambar 2. Peta Desa Kesiman Tahun 2020

Sumber : Profil Desa Kesiman



Gambar 3. Peta Desa Kesiman Tahun 2023

Sumber : Profil Desa Kesiman

2. Alih fungsi menjadi Kawasan wisata terpadu seperti Desa Budaya dan Wisata Edukasi Subak yang memadukan pariwisata dan pelestarian budaya.
3. Konversi lahan adat.
Penelitian mengenai tanah pelaba Pura Dalem Kesiman menunjukkan bahwa lahan adat yang sebelumnya dominan digunakan untuk mendukung kegiatan religius dan pertanian mengalami variasi pemanfaatan, mulai dari pemanfaatan mandiri, kerja sama dengan pihak ketiga, hingga pengembangan sesuai kebutuhan ekonomi masyarakat. (Ratna Witari, Made; Widya Paramadhayaksa, I NYoman Widya; Yudiantini, 2020)
Di wilayah pesisir seperti Pantai Padanggalak, rencana pembangunan kawasan pariwisata sering kali bersinggungan dengan ruang terbuka atau area sakral yang digunakan untuk upacara keagamaan masyarakat adat (Suetha, 1999).
4. Ekspansi pemukiman dan sarana pendukung. Pertumbuhan lapangan kerja di sektor pariwisata menarik pendatang yang berdampak perubahan lahan kosong atau tegalan menjadi pemukiman padat dan kos-kosan.
5. Pelebaran jalan dan pembangunan fasilitas umum mengubah tata letak fisik desa.
6. Terjadi pergeseran struktur ekonomi masyarakat dari sektor agraris (petani) menuju sektor jasa pariwisata (pedagang, pemandu, pengelola). (Ratna Witari, Made; Widya Paramadhayaksa, I NYoman Widya; Yudiantini, 2020).

Ini menunjukkan bahwa transformasi kawasan bukan lagi sekadar perubahan fisik bangunan, tetapi telah memasuki perubahan fungsi ruang dan sistem pengelolaan sumber daya adat. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa transformasi di Desa Adat Kesiman tidak sekadar menunjukkan adanya perubahan fisik kawasan, tetapi juga perubahan cara

masyarakat memanfaatkan dan memaknai ruang. Seiring meningkatnya kebutuhan ekonomi dan perkembangan kawasan perkotaan, fungsi ruang mengalami penyesuaian yang tidak selalu berjalan seiring dengan upaya pelestarian nilai budaya. Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan kawasan perlu dipahami sebagai proses yang memengaruhi hubungan antara ruang, aktivitas masyarakat, dan identitas budaya yang selama ini menjadi karakter utama permukiman tradisional.

Spatial Waste: Hilangnya Efisiensi dan Nilai Ruang Heritage.

Transformasi di Kesiman menghasilkan bentuk *spatial waste* yang cukup signifikan. Dalam konteks penelitian ini, *spatial waste* didefinisikan sebagai kondisi ketika ruang tidak lagi menghasilkan nilai *heritage* secara optimal akibat perubahan fungsi, fragmentasi kawasan, atau ketidaksesuaian antara penggunaan ruang dan nilai budaya yang dikandungnya.

Penelitian di Kesiman menunjukkan bahwa pola ruang tradisional yang sebelumnya dibentuk berdasarkan konsep kosmologi Bali mengalami penyesuaian akibat kebutuhan ekonomi dan perkembangan perkotaan. Studi diakronik mengenai perkembangan spasial Desa Adat Kesiman menemukan bahwa struktur ruang tradisional yang dahulu berfungsi sebagai media ekspresi budaya secara bertahap berinteraksi dengan sistem ruang perkotaan modern. (I Komang Gede Santhyasa, 2010). (Wiriantari et al., 2006). (Sila, I Made; Wiriantari, Frysa; Wijaatmaja, 2023)

Salah satu indikasi *spatial waste* terlihat pada perubahan fungsi sebagian lahan adat dan meningkatnya intensitas pemanfaatan ruang untuk kegiatan ekonomi. Dari perspektif *Lean Management*, kondisi ini dapat dikategorikan sebagai *over-processing of space*, yaitu ketika ruang mengalami transformasi yang menghasilkan fungsi baru tetapi mengurangi nilai utama yang sebelumnya dimiliki.

Selain itu, fragmentasi visual kawasan juga mulai muncul akibat berkembangnya bangunan baru yang tidak selalu mengikuti karakter arsitektur tradisional Kesiman. Meskipun tidak seluruhnya menghilangkan identitas kawasan, kondisi tersebut menyebabkan berkurangnya keterbacaan struktur *heritage* secara keseluruhan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa *spatial waste* dalam kawasan *heritage* memiliki karakter yang berbeda dengan konsep waste pada sektor industri. Persoalannya bukan semata-mata kehilangan ruang secara fisik, melainkan berkurangnya kemampuan ruang untuk menjalankan fungsi budaya yang sebelumnya menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat. Ketika perubahan fungsi ruang berlangsung tanpa mempertimbangkan nilai *heritage* yang melekat di dalamnya, ruang tetap ada secara fisik, tetapi makna yang dikandungnya perlahan mulai memudar.



Gambar 4. Perubahan Tata Ruang Desa Kesiman pada beberapa periode tahun.

Sumber : I Komang Gede Santhyasa, 2010

Social Waste: Menurunnya Efektivitas Modal Sosial Komunitas

Keberlanjutan permukiman tradisional Bali sangat bergantung pada modal sosial masyarakat yang diwujudkan melalui sistem

banjar, gotong royong, serta keterlibatan warga dalam aktivitas adat dan keagamaan.



Gambar 5. Fungsi Ruang pada Pusat Ruang Kesiman

Sumber: Sila, I Made; Wiriantari, Frysa; Wijaatmaja, 2023

Social Waste: Menurunnya Efektivitas Modal Sosial Komunitas

Keberlanjutan permukiman tradisional Bali sangat bergantung pada modal sosial masyarakat yang diwujudkan melalui sistem banjar, gotong royong, serta keterlibatan warga dalam aktivitas adat dan keagamaan. Sampai saat ini Desa Adat Kesiman tetap mempertahankan struktur kelembagaan adat yang kuat, penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya heterogenitas penduduk dan kompleksitas kehidupan perkotaan mulai memengaruhi pola interaksi sosial masyarakat. Studi mengenai peran lembaga adat di Kesiman menunjukkan bahwa keberadaan penduduk pendatang serta meningkatnya dinamika sosial perkotaan memerlukan mekanisme adaptasi baru dalam menjaga kohesi sosial masyarakat. (Sila, I Made; Wiriantari, Frysa; Wijaatmaja, 2023).

Dalam perspektif Lean Heritage Management, kondisi ini dapat dikategorikan sebagai *social waste*. Bentuk *waste* tidak selalu berupa konflik sosial, tetapi dapat berupa berkurangnya kapasitas masyarakat dalam menjalankan fungsi kolektif yang sebelumnya menjadi kekuatan utama kawasan.

Cultural Waste: Ancaman Terhadap Living Heritage Kesiman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk waste yang paling kritis adalah *cultural waste*. Berbeda dengan spatial waste yang masih dapat diatasi melalui intervensi fisik, *cultural waste* berhubungan langsung dengan hilangnya nilai budaya yang menjadi dasar eksistensi kawasan heritage.

Kesiman masih memiliki kekuatan budaya yang sangat tinggi. Tradisi Ngerebong yang dilaksanakan secara periodik di Pura Agung Petilan tetap berlangsung dan menjadi salah satu simbol keberlanjutan budaya masyarakat

Kesiman. Penelitian mengenai *Ngerebong* menunjukkan bahwa ritual ini tetap mampu bertahan di tengah modernisasi karena didukung oleh sistem sosial dan kepercayaan masyarakat yang kuat. (Nesa Saputra¹ OI Made; Wardana, I Ketut; Nerawati, 2024). Selain itu, berbagai elemen arsitektur tradisional seperti Bale Adat Kembar di Puri Agung Kesiman masih dipertahankan karena memiliki fungsi ritual yang terus digunakan dalam kehidupan masyarakat. (Paramita;wendyputra;Prajnawrdhi, 2024).

Dibandingkan dua kategori lainnya, *cultural waste* menjadi tantangan yang paling kompleks karena berkaitan dengan aspek-aspek yang tidak berwujud. Namun demikian, permasalahan utama yang ditemukan bukanlah transformasi itu sendiri, melainkan munculnya berbagai bentuk pemborosan (*waste*) yang secara bertahap mengurangi nilai-nilai heritage kawasan. Pemborosan tersebut tidak hanya terjadi pada aspek fisik, tetapi juga meluas pada dimensi sosial dan budaya sehingga berpotensi menurunkan keberlanjutan permukiman tradisional sebagai living heritage.

Pendekatan ini memberikan dasar yang lebih jelas dalam merumuskan strategi pengelolaan kawasan yang tetap mampu beradaptasi terhadap perubahan tanpa mengabaikan keberlanjutan nilai heritage. *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* yang terdiri atas tiga komponen utama: Input terdiri dari: Transformasi fisik kawasan, transformasi sosial masyarakat,

transformasi budaya. Proses Identifikasi: Spatial Waste. Social Waste, Cultural Waste. Kemudian dilakukan Value–Waste Mapping untuk mengetahui nilai heritage yang terancam. Adapun hasil dari LHMF ini diperoleh empat strategi pengelolaan yaitu:

1. Preserve
Melindungi ruang dan elemen budaya yang memiliki nilai heritage tinggi.
2. Optimize
Mengoptimalkan fungsi ruang agar tetap produktif tanpa kehilangan makna budaya.
3. Integrate
Mengintegrasikan kebutuhan pembangunan modern dengan nilai-nilai tradisional.
4. Participate
Memperkuat partisipasi masyarakat sebagai aktor utama pengelolaan kawasan.

Implikasi Teoritis dan Praktis Lean Heritage Management Framework (LHMF).

Dari perspektif praktis, *Lean Heritage Management Framework (LHMF)* menawarkan model pengelolaan yang dapat diimplementasikan oleh pemerintah daerah, pemerintah desa, desa adat, maupun pemangku kepentingan lainnya dalam mengelola transformasi kawasan heritage. Framework ini menyediakan tahapan yang sistematis mulai dari identifikasi transformasi kawasan, analisis pemborosan, pemetaan nilai heritage, hingga penyusunan strategi pengelolaan melalui pendekatan preserve, optimize, integrate, dan participate. Pendekatan tersebut memungkinkan proses pembangunan berlangsung secara adaptif terhadap kebutuhan masyarakat tanpa mengabaikan perlindungan terhadap identitas budaya dan karakter spasial kawasan.

Selain memperkenalkan dimensi *waste*, penelitian ini juga mengembangkan mekanisme *Value–Waste Mapping* sebagai pendekatan analitis untuk menghubungkan bentuk-bentuk pemborosan dengan nilai-nilai heritage yang terdampak. Pendekatan ini memberikan dasar yang lebih sistematis dalam menentukan prioritas

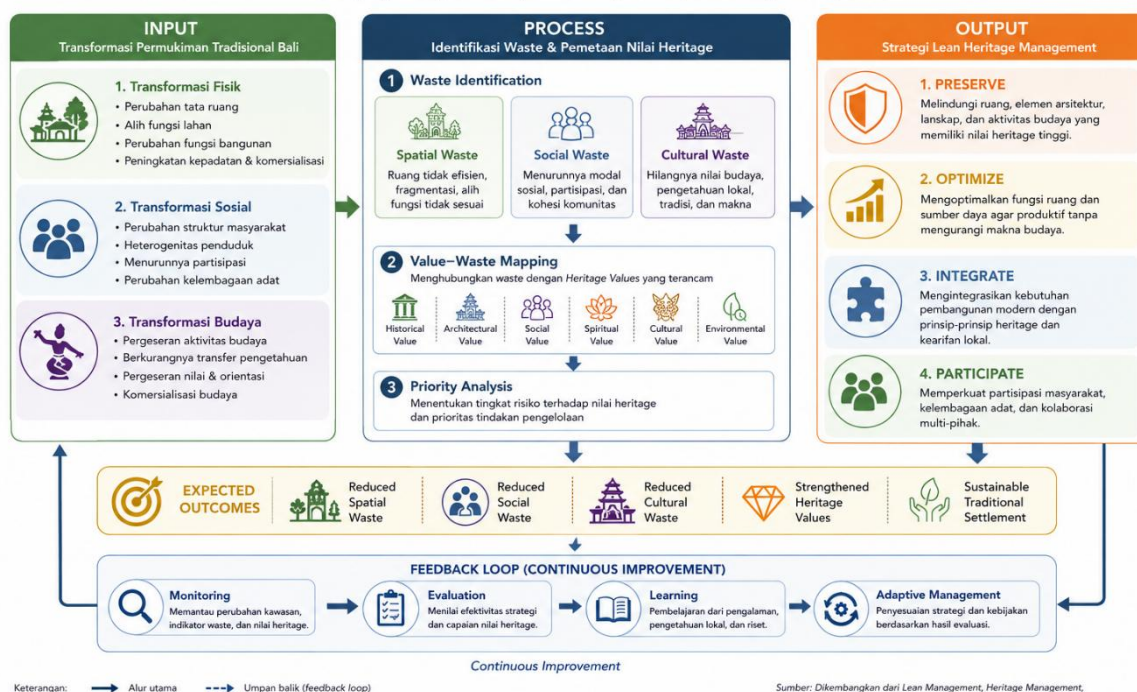
pengelolaan karena keputusan konservasi tidak hanya didasarkan pada kondisi fisik kawasan, tetapi juga pada tingkat ancaman terhadap nilai historis, budaya, sosial, arsitektural, spiritual, dan ekologis. Dengan demikian, LHMf memperkaya pendekatan Heritage Management melalui suatu mekanisme pengambilan keputusan yang lebih terukur, adaptif, dan berorientasi pada pelestarian nilai.

Bagi konteks permukiman tradisional Bali, LHMf dapat digunakan sebagai kerangka evaluasi dalam penyusunan kebijakan konservasi kawasan, pengendalian perubahan tata ruang,

pengembangan pariwisata berbasis budaya, serta penguatan kelembagaan desa adat. Lebih luas lagi, framework ini berpotensi diadaptasi pada kawasan *living heritage* lainnya di Indonesia yang menghadapi tekanan transformasi akibat urbanisasi, modernisasi, dan perubahan sosial. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pada bidang arsitektur budaya dan transformasi ruang heritage, tetapi juga menghasilkan model konseptual yang dapat menjadi acuan dalam penyusunan kebijakan dan praktik pengelolaan kawasan heritage yang berkelanjutan.

LEAN HERITAGE MANAGEMENT FRAMEWORK (LHMf)

Managing Transformation, Eliminating Waste, Preserving Heritage Value



Gambar 5. Lean Heritage Management Framework (LHMf)

Sumber: Analisa Penulis 2026

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi Permukiman Tradisional Kesiman berlangsung secara multidimensional melalui perubahan fisik kawasan, perubahan struktur sosial masyarakat, dan pergeseran praktik budaya. Proses transformasi tersebut menghasilkan tiga kategori pemborosan utama, yaitu Spatial Waste, Social

Waste, dan Cultural Waste, yang secara bertahap mengurangi nilai-nilai heritage kawasan.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian berhasil mengembangkan Lean Heritage Management Framework (LHMf) yang mengintegrasikan prinsip Lean Management dengan Heritage Management melalui tiga komponen utama, yaitu Input, Process, dan Output. Framework ini menghasilkan empat strategi pengelolaan, yaitu Preserve, Optimize, Integrate, dan Participate, yang dapat digunakan untuk mengarahkan

transformasi kawasan secara adaptif tanpa menghilangkan nilai budaya, sosial, dan spasial permukiman tradisional Bali.

Kebaruan penelitian terletak pada pengenalan konsep Spatial Waste, Social Waste, dan Cultural Waste sebagai instrumen analisis dalam pengelolaan kawasan heritage. Dengan demikian, LHMF tidak hanya berfungsi sebagai model konseptual pelestarian, tetapi juga sebagai pendekatan manajerial yang mendukung transformasi berkelanjutan permukiman tradisional Bali sebagai living heritage.

Secara keseluruhan, penelitian ini menjawab kesenjangan penelitian mengenai belum tersedianya model operasional yang mengintegrasikan prinsip Lean Management dalam pengelolaan kawasan heritage. LHMF menunjukkan bahwa identifikasi waste dapat digunakan sebagai dasar dalam merumuskan strategi konservasi yang lebih adaptif terhadap dinamika transformasi kawasan. Dengan demikian, penelitian ini memperluas paradigma Heritage Management dari pendekatan yang berorientasi pada pelestarian aset menuju pengelolaan proses transformasi yang berorientasi pada pelestarian nilai (value-based heritage management).

SARAN

1. Pemerintah perlu menyusun regulasi penataan koridor budaya berbasis identitas lokal.
2. Pengendalian signage, façade, dan aktivitas komersial perlu dilakukan untuk menjaga karakter visual kawasan.
3. Penataan pedestrian dan ruang publik perlu diarahkan untuk mengembalikan fungsi sosial budaya masyarakat.
4. Strategi konservasi kawasan budaya perlu mempertimbangkan aspek genius loci dan cultural landscape secara menyeluruh.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Dwijendra atas dukungan akademik yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Desa Adat

Kesiman, Bendesa Adat, prajuru desa adat, tokoh masyarakat, serta seluruh informan yang telah berkenan memberikan informasi, pengalaman, dan akses terhadap data yang diperlukan dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada rekan-rekan peneliti dan semua pihak yang telah memberikan masukan serta dukungan selama proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- I Komang Gede Santhyasa. (2010). Ekspresi Keruangan Budaya Lokal: Tinjauan Diakronik Spasial Permukiman Desa Adat Kesiman, Denpasar-Bali. *Local Wisdom: Jurnal Ilmiah Kajian Kearifan Lokal Wisdom*, II(September), 4–13.
- Luh, N., Nadya, P., Atmaja, D. M., & Treman, I. W. (2026). Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Menjadi Fasilitas Wisata di Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan Menggunakan Citra Historis Google Earth Pro. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 4(4), 5037–5046. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZayn/article/view/8070/6011>
- Nesa Saputra' OI Made; Wardana, I Ketut; Nerawati, N. G. (2024). Eksistensi Upacara Ngeroebong di Desa Adat Kesiman Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 2(2), 306–312.
- Paramita;wendyputra;Prajnawrdhi, A. (2024). Contextualization the Meaning of Peciren Bebadungan in Kori Agung of Desa and Puseh Temple Kesiman Village, Denpasar Anak. *SSRN Electronic Journal*, 9(2), 129–140. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4880884>
- Ratna Witari, Made; Widya Paramadhayaksa, I NYoman Widya; Yudiantini, N. M. (2020). Variasi Pemanfaatan Tanah Pelaba Pura Dalem. *Mudra*, 35(1), 117–126. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZayn/article/view/8070/6011>
- Sila, I Made; Wiriantari, Frysa; Wijaatmaja, A. B. (2023). *Puri agung kesiman dalam perspektif kajian budaya dan arsitektur* (M. P. Ida Ayu

- Novita Yogandewi, S.Pd. (ed.); 1st ed.).
Universitas Dwijendra Press.
- Suetha, I. K. (1999). *Gerakan Masyarakat Sipil
(Studi Kasus Padanggalak Akibat Pariwisata
di Desa Adat Kesiman)*. Udayana.
- Wiriantari, F., Sri, A. A. A., & Yulianasari, R.
(2006). *CHANGES IN CITY SPATIAL
PATTERNS DUE TO URBAN COMMUNITY
ACTIVITIES Case Study of Puri Jro Kuta ,
Denpasar Bali*. 237–243.