

DOI: <https://doi.org/10.38035/jgit.v4i3.824>.<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Hierarki Ruang Sakral–Profan Sebagai Mekanisme Resiliensi Kultural Kawasan Pusaka Masjid-Makam Sendangduwur, Lamongan

Ayub Fathur Rahmansyah¹, Retno Hastijanti², Darmansjah Thjahja Prakarsa³

¹Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, 5422500012@surel.untag-sby.ac.id

²Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, retnohasti@untag-sby.ac.id

³Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, darmansjahtp@untag-sby.ac.id

Corresponding Author: 5422500012@surel.untag-sby.ac.id¹

Abstract: Religious heritage precincts on Java's north coast face dual pressure: physical-spatial degradation and weak enforcement of formal governance. Heritage-resilience scholarship treats regulation and technical intervention as the primary safeguards, while the role of cultural spatial structures remains empirically underexplored. This study examines the sacred–profane spatial hierarchy as a cultural resilience mechanism at the sixteenth-century Sendangduwur Mosque-Tomb complex in Paciran, Lamongan. A qualitative descriptive-analytical approach combined two-session field observation, behavioral mapping of three user types, spatial measurement, interviews, and regulatory analysis. Three findings emerge: the precinct forms three graded layers (profane, threshold, sacred) following its terraced topography; the profane and threshold zones are markedly degraded amid over a decade of non-implemented statutory planning; yet the sacred core remains physically and ritually intact. The sacred–profane hierarchy, sustained by communal pilgrimage, operates as an autonomous but selective resilience mechanism. Reinforcing the threshold zone is recommended as a culturally aligned intervention.

Keyword: Behavior Settings, Cultural Heritage, Javanese Coast, Religious Tourism, Zoning.

Abstrak: Kawasan pusaka religi di pesisir utara Jawa menghadapi tekanan ganda: degradasi fisik-spasial dan lemahnya implementasi tata kelola formal. Kajian resiliensi pusaka selama ini menempatkan regulasi dan intervensi teknis sebagai penopang utama, sedangkan peran struktur ruang kultural belum banyak diuji secara empiris. Penelitian ini menguji hierarki ruang sakral–profan sebagai mekanisme resiliensi kultural pada kawasan Masjid-Makam Sendangduwur, Paciran, Lamongan, situs akulturasi Hindu-Islam abad ke-16. Pendekatan kualitatif deskriptif-analitis memadukan observasi lapangan dua sesi, pemetaan perilaku tiga tipologi pengguna, pengukuran spasial, wawancara, dan telaah dokumen regulasi. Tiga temuan diperoleh: kawasan tersusun dalam tiga lapis gradasi (profan, threshold, sakral) mengikuti topografi teras berundak; zona profan dan threshold mengalami degradasi nyata seiring lebih dari satu dekade tidak terimplementasinya rencana tata bangunan; sedangkan zona inti sakral tetap utuh secara fisik dan ritual. Hierarki sakral–profan yang dipelihara praktik ziarah bekerja sebagai mekanisme resiliensi mandiri namun selektif. Penguatan zona threshold direkomendasikan sebagai strategi intervensi yang selaras.

Kata Kunci: Behavior Settings, Cagar Budaya, Pesisir Jawa, Wisata Religi, Zonasi.

PENDAHULUAN

Kawasan pusaka religi di pesisir utara Jawa berada dalam tekanan yang semakin kompleks. Pertumbuhan wisata ziarah mendorong intensitas kunjungan yang jauh melampaui daya dukung ruang kawasan, sementara ancaman lingkungan pesisir dan urbanisasi menambah beban pada tapak yang tidak dirancang untuk skala pergerakan modern. Literatur internasional mencatat bahwa situs pusaka menghadapi risiko degradasi yang meningkat, baik akibat perubahan iklim maupun tekanan pembangunan, sehingga agenda pelindungannya kini dibingkai dalam wacana resiliensi (Orr et al., 2021; Quesada-Ganuza et al., 2021). Kawasan Masjid-Makam Sendangduwur di Paciran, Kabupaten Lamongan, merepresentasikan persoalan ini secara nyata. Situs abad ke-16 yang menempati tiga teras berundak Bukit Amitunon ini menyimpan bukti fisik islamisasi akomodatif pesisir Jawa berupa gapura bentar dan paduraksa berrelief Surya Majapahit (Siswayanti, 2018), namun ruang penyangganya kini dipadati parkir tak terkendali, koridor sempit berkonflik, dan ketiadaan fasilitas pengunjung yang layak.

Berdasarkan persoalan tersebut, penelitian ini bertujuan menguji peran hierarki ruang sakral–profan sebagai mekanisme resiliensi kultural kawasan Masjid-Makam Sendangduwur. Tiga pertanyaan diajukan: (1) bagaimana struktur gradasi sakral–profan terwujud secara spasial di kawasan ini; (2) bagaimana kondisi degradasi fisik-spasial dan implementasi tata kelola formal kawasan; dan (3) bagaimana persistensi zona inti dapat dijelaskan sebagai kerja mekanisme resiliensi kultural. Kebaruan penelitian terletak pada reposisi konsep sakral–profan dari perangkat identifikasi tipologis menjadi mekanisme fungsional yang dapat diuji terhadap bukti degradasi dan kegagalan tata kelola. Temuan ini berkontribusi pada pengembangan teori resiliensi kawasan pusaka dengan menawarkan struktur ruang kultural sebagai variabel penjelas yang selama ini terabaikan, sekaligus memberikan dasar bagi strategi revitalisasi yang bekerja selaras dengan mekanisme kultural yang telah hidup di kawasan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif-analitis dengan strategi studi kasus tunggal. Pendekatan ini dipilih karena pertanyaan penelitian menuntut pembacaan mendalam atas hubungan antara struktur ruang, perilaku pengguna, dan dinamika tata kelola pada satu kawasan yang batas-batasnya jelas, bukan generalisasi statistik lintas kasus. Kasus Sendangduwur dipilih secara purposif atas dua pertimbangan: kelengkapan struktur tiga teras yang merepresentasikan gradasi sakral–profan secara alami, dan keberadaan regulasi RTBL yang tidak terimplementasi sehingga memungkinkan pengamatan kerja mekanisme kultural tanpa topangan tata kelola formal.

Lokasi penelitian adalah Blok 3 kawasan inti Masjid-Makam Sendangduwur, Desa Sendangduwur, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur (6°53'43,46" LS; 112°20'47,31" BT). Data primer dikumpulkan melalui empat teknik. Pertama, observasi lapangan dilaksanakan dalam dua sesi, yaitu hari biasa untuk kondisi kunjungan normal dan hari Jumat saat rombongan peziarah aktif untuk kondisi kunjungan tinggi, dengan rute pengamatan mengikuti alur peziarah dari lahan parkir, koridor, depan persil, kompleks makam, hingga Sumur Giling. Kedua, pemetaan perilaku (behavioral mapping) dilakukan sekitar dua jam per sesi untuk merekam pergerakan tiga tipologi pengguna, yaitu peziarah rombongan, pengunjung kendaraan pribadi, dan pengguna lokal, pada peta dasar kawasan. Ketiga, pengukuran spasial mencakup luas lahan parkir eksisting ($\pm 1.500 \text{ m}^2$), lebar koridor (4 m antarpagar dengan lebar efektif $\pm 2,8 \text{ m}$), panjang koridor ($\pm 260 \text{ m}$), dan beda elevasi

antar teras. Keempat, wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap minimal dua narasumber pada tiap kategori peziarah, wisatawan, warga, pedagang, pengelola, dan pengemudi kendaraan umum.

Data sekunder mencakup dokumen regulasi (Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya; Peraturan Bupati Lamongan Nomor 3.1 Tahun 2015; Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006) serta hasil kajian terdahulu tentang kawasan. Analisis data dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah analisis zonasi, yaitu membaca struktur spasial kawasan melalui lensa gradasi sakral–profan (Eliade, 1959) berdasarkan topografi, elemen pembatas, dan sebaran aktivitas. Tahap kedua adalah analisis kegagalan setting (Barker, 1968), yaitu mengidentifikasi ketidaksesuaian antara pola perilaku dan lingkungan fisik penopangnya pada tiap zona. Tahap ketiga adalah analisis kesenjangan regulatif, yaitu membandingkan amanat RTBL dengan kondisi aktual untuk menilai tingkat implementasi tata kelola formal. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Keterbatasan penelitian dinyatakan secara terbuka: kajian bersifat kasus tunggal tanpa dimensi longitudinal, dan angka kunjungan puncak haul (± 2.000 – 3.000 orang per hari) merupakan estimasi pengelola yang belum diverifikasi melalui penghitungan langsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur tiga lapis: gradasi sakral–profan yang terbentuk secara topografis

Hasil analisis zonasi menunjukkan bahwa kawasan Sendangduwur tersusun dalam tiga lapis gradasi yang koheren dengan topografi teras berundak Bukit Amitunon (Gambar 1). Teras tertinggi ditempati Masjid Sendangduwur, kompleks makam Sunan Sendang Duwur, gapura bentar, gapura paduraksa, dan Sumur Giling sebagai satu kesatuan zona sakral. Teras tengah membentuk zona threshold berupa koridor jalan kampung sepanjang ± 260 meter dan lahan depan persil makam yang menjadi ruang transisi terakhir sebelum memasuki zona sakral. Teras bawah menjadi zona profan tempat lahan parkir eksisting seluas ± 1.500 m² dan aktivitas kendaraan terkonsentrasi. Tabel 1 merangkum struktur tiga lapis tersebut beserta kondisi empiris tiap zona.



Gambar 1. Struktur zonasi tiga lapis kawasan Sendangduwur di atas topografi teras berundak
Sumber : Penulis, 2026 (Dokumen Pribadi)

Tabel 1. Struktur tiga lapis kawasan Sendangduwur dan kondisi empiris tiap zona

Lapis Zona	Elemen Spasial	Kondisi Empiris	Status
Sakral (teras atas)	Masjid, kompleks makam, gapura bentar dan paduraksa, Sumur Giling	Utuh secara fisik; ornamen akulturatif terpelihara; ritual ziarah dan haul kontinu	Terjaga (persisten)
Threshold (teras tengah)	Koridor ± 260 m; lahan depan persil makam	Lebar efektif $\pm 2,8$ m bercampur pejalan kaki dan kendaraan; tanpa fasilitas sanitasi dan informasi; halaman persil menjadi parkir informal	Terdegradasi

Lapis Zona	Elemen Spasial	Kondisi Empiris	Status
Profan (teras bawah)	Lahan parkir eksisting $\pm 1.500 \text{ m}^2$	Parkir bus, elf, mobil, dan motor tidak terkonsolidasi; tanpa pemisahan moda dan penataan formal	Terdegradasi

Sumber: analisis hasil observasi lapangan (2026)

Struktur ini penting dicatat karena tidak diciptakan oleh perencanaan modern, melainkan terbentuk dari kesatuan topografi, penempatan elemen sakral abad ke-16, dan pola perilaku ziarah yang berulang lintas generasi. Gradasi kesakralan yang menguat ke arah pusat dan ke arah ketinggian sejalan dengan temuan pada kawasan Menara Kudus, tempat kesakralan meningkat semakin mendekati masjid dan makam serta dibatasi elemen fisik berupa gang dan gapura (Anisa, 2020). Pola serupa terbaca pada Masjid Agung Demak, tempat perbedaan ruang sakral dan profan dibentuk oleh penghalang fisik dan tuntutan kesucian ibadah (Ramadhana & Dharoko, 2018). Temuan pada Sendangduwur memperkuat indikasi bahwa struktur gradasi semacam ini merupakan pola generik kompleks masjid-makam wali di Jawa, dengan kekhasan Sendangduwur pada dukungan topografi tiga teras yang menjadikan gradasi tersebut terbaca sekaligus secara kosmologis dan fisik.

Degradasi fisik-spasial dan absennya tata kelola formal

Temuan kedua menunjukkan kontras yang tajam antara amanat regulasi dan kondisi aktual kawasan. Perbup Lamongan Nomor 3.1 Tahun 2015 mengamanatkan terminal parkir terpadu di Blok 1 yang berjarak sekitar tiga kilometer dari kompleks makam, penataan jalur pejalan kaki, dan penyediaan fasilitas pengunjung. Lebih dari satu dekade kemudian, tidak satu pun amanat tersebut terwujud. Kendaraan memarkir secara organik di Blok 3 hingga menempati halaman depan persil makam; koridor ± 260 meter dengan lebar efektif $\pm 2,8$ meter digunakan bercampur oleh pejalan kaki dan kendaraan tanpa pemisahan; dan tidak tersedia kamar mandi layak maupun ruang informasi di depan persil. Tabel 2 menyandingkan amanat regulasi, kondisi aktual, dan interpretasinya dalam kerangka behavior settings.

Tabel 2. Kesenjangan amanat RTBL 2015 terhadap kondisi aktual kawasan

Amanat RTBL 2015	Kondisi Aktual 2025	Interpretasi Kegagalan Setting (Barker, 1968)
Terminal parkir terpadu di Blok 1 (± 3 km dari kompleks makam)	Terminal tidak pernah terbangun; kendaraan memarkir organik di Blok 3 hingga menempati halaman depan persil makam	Milieu formal tidak pernah hadir; standing pattern parkir terbentuk mengikuti logika jarak terdekat menuju zona sakral
Penataan jalur pejalan kaki kawasan	Koridor ± 260 m berlebar efektif $\pm 2,8$ m digunakan bercampur tanpa pemisahan dan tanpa kualitas ruang prosesi	Sinomorfi runtuh: perilaku prosesi ziarah tidak ditopang milieu koridor yang setara jalan kampung biasa
Penyediaan fasilitas pendukung pengunjung	Tidak tersedia kamar mandi layak dan ruang informasi di depan persil; kesiapan ritual pengunjung tidak terwadahi	Kebutuhan perilaku persiapan ziarah (bersuci, orientasi) tidak memiliki setting fisik sama sekali

Sumber: analisis Perbup Lamongan No. 3.1/2015 dan observasi lapangan (2026)

Dibaca melalui kerangka Barker (1968), kesenjangan ini merupakan rangkaian kegagalan setting: pola perilaku yang nyata hadir di kawasan, seperti kedatangan rombongan bus, prosesi berjalan menuju makam, dan persiapan bersuci sebelum ziarah, tidak memperoleh lingkungan fisik yang menopangnya. Evaluasi kualitas fisik-spasial menggunakan delapan elemen perancangan kota Shirvani (1985) mengonfirmasi kemunduran pada tujuh elemen, mulai dari sirkulasi dan parkir, jalur pejalan kaki, hingga ruang terbuka,

dengan hanya elemen pelestarian (preservation) yang berada dalam kondisi baik. Konfigurasi temuan ini menghasilkan paradoks yang menjadi inti analisis berikutnya: elemen yang justru bertahan baik adalah elemen yang paling tidak tersentuh instrumen tata kelola formal.

Persistensi zona inti di tengah kelemahan tata kelola

Temuan ketiga adalah persistensi zona inti sakral. Hasil observasi menunjukkan bangunan masjid, kompleks makam, kedua gapura, dan Sumur Giling berada dalam kondisi fisik utuh dengan ornamen akulturatif yang terpelihara. Ritual kawasan juga berlangsung tanpa putus: ziarah harian tetap berjalan, dan haul Sunan Sendang Duwur menghadirkan kunjungan puncak yang diestimasikan mencapai 2.000–3.000 orang per hari. Pemetaan perilaku memperlihatkan pola yang konsisten pada seluruh tipologi pengguna: perilaku profan berhenti tepat pada ambang zona sakral (Gambar 2). Kendaraan pribadi menempati halaman depan persil hingga batas terdekat yang dimungkinkan, tetapi tidak ada satu pun kendaraan yang melintasi batas persil; aktivitas dagang informal merapat ke jalur peziarah, tetapi tidak menembus gapura; kebisingan dan kepadatan terkonsentrasi di teras bawah dan tengah, sementara teras atas mempertahankan ketenangan ritualnya.



Gambar 2. Pola pergerakan tiga tipologi pengguna hasil behavioral mapping

Sumber : Penulis, 2026 (Dokumen Pribadi)

Persistensi ini tidak dapat dijelaskan oleh kerja tata kelola formal, karena instrumen utamanya justru tidak terimplementasi. Penjaga batas yang efektif di kawasan ini bukan pagar regulasi, melainkan batas kosmologis yang dihayati bersama. Sebagaimana ditegaskan Eliade (1959), batas antara ruang profan dan sakral bukan penanda administratif, melainkan pernyataan ontologis tentang sifat ruang di baliknya; gapura dan garis persil di Sendangduwur bekerja persis dalam kapasitas tersebut. Wawancara dengan pengelola dan warga memperkuat pembacaan ini: penghormatan terhadap batas persil dipahami sebagai adab ziarah yang tidak memerlukan penegakan aturan tertulis, dan pemeliharaan zona inti dilakukan melalui struktur kepengurusan tradisional bersama juru pelihara cagar budaya.

Hierarki sakral–profan sebagai mekanisme resiliensi: dialog teoretis

Ketiga temuan di atas, ketika dibaca bersama, mengindikasikan bahwa hierarki ruang sakral–profan di Sendangduwur berfungsi sebagai mekanisme resiliensi kultural yang bekerja mandiri. Dalam terminologi Folke et al. (2010), zona inti kawasan menunjukkan persistensi, yaitu kemampuan mempertahankan identitas dan fungsi dasarnya di tengah gangguan berupa lonjakan kunjungan, tekanan parkir, dan absennya tata kelola formal. Mekanisme yang menghasilkan persistensi tersebut bukan kekuatan material bangunan, melainkan tatanan kosmologis yang terus direproduksi oleh praktik ziarah: setiap peziarah yang menanggalkan perilaku profannya di ambang persil sedang menegaskan kembali batas sakral, hari demi hari, tanpa satu pun instrumen pemaksa formal.

Temuan ini sejalan dengan Holtorf (2018) yang memosisikan pusaka bukan sebagai objek rapuh yang menunggu dilindungi, melainkan sumber resiliensi kultural itu sendiri, serta dengan Jigyasu (2013) yang menunjukkan peran praktik dan pengetahuan tradisional dalam melindungi pusaka dari risiko bencana. Temuan ini juga memperluas studi sakral–profan di

Indonesia: apabila Anisa (2020) dan Ramadhana dan Dharoko (2018) berhenti pada identifikasi gradasi kesakralan, penelitian ini menunjukkan fungsi gradasi tersebut, yaitu bekerja sebagai perisai perilaku yang menyaring gangguan sebelum mencapai zona inti. Pembacaan ini turut menjelaskan mengapa kesakralan kompleks wali dapat bertahan lintas generasi meskipun konteks sosial-ekonominya berubah drastis, sebagaimana nilai simbolis ruang masjid wali yang tetap dihayati komunitasnya hingga kini (Gustina et al., 2025).

Sebaliknya, temuan ini berbeda arah dengan arus kajian resiliensi pusaka yang teknis-mitigatif. Kerangka penilaian risiko seperti yang dikembangkan Ravankhah et al. (2019) dan tinjauan sistematis Quesada-Ganuza et al. (2021) menempatkan intervensi fisik dan instrumen kebijakan sebagai penopang utama resiliensi situs. Kasus Sendangduwur menunjukkan konfigurasi sebaliknya: instrumen kebijakan absen selama lebih dari satu dekade, namun zona inti tetap terjaga. Perbedaan ini diduga bersumber dari objek kajian yang berbeda; arus teknis-mitigatif umumnya menguji ancaman fisik lingkungan seperti bencana dan iklim, sedangkan gangguan dominan di Sendangduwur bersifat antropogenik-perilaku, yaitu tekanan kunjungan dan kendaraan, jenis gangguan yang justru paling efektif disaring oleh batas kosmologis yang dihayati penggunanya.

Kendati demikian, temuan ini juga menunjukkan batas dari mekanisme tersebut. Resiliensi kultural di Sendangduwur bersifat selektif: perlindungannya menjangkau zona inti, tetapi tidak menjangkau zona threshold dan profan yang justru mengalami degradasi paling parah. Koridor ± 260 meter dan halaman depan persil berada di luar radius perlindungan kosmologis sehingga menjadi ruang tempat seluruh tekanan terakumulasi. Konfigurasi ini mengindikasikan bahwa resiliensi kultural tidak dapat menggantikan tata kelola formal, melainkan bekerja pada domain yang berbeda: mekanisme kultural menjaga inti identitas, sedangkan kualitas zona penyangga tetap membutuhkan intervensi terencana. Temuan tentang selektivitas ini merupakan nuansa yang belum banyak dibahas dalam literatur resiliensi pusaka, yang cenderung memperlakukan kawasan sebagai satu kesatuan tingkat kerentanan.

Implikasi teoretis dan praktis: penguatan threshold sebagai strategi selaras mekanisme

Secara teoretis, temuan ini memperluas konsep resiliensi kultural dari atribut komunitas menjadi properti struktur ruang. Resiliensi tidak hanya berdiam pada pengetahuan dan praktik masyarakat, tetapi juga terkodifikasi dalam tatanan spasial yang mengatur perilaku, dalam hal ini hierarki sakral–profan yang bekerja sebagai infrastruktur perilaku tak tertulis. Implikasi metodologisnya, kajian resiliensi kawasan religi perlu memasukkan pembacaan struktur kosmologis ruang sebagai variabel analisis, bukan sekadar inventarisasi kerentanan fisik. Operasionalisasi Eliade (1959) melalui pemetaan perilaku terbukti menjadi jembatan yang menjadikan konsep kosmologis tersebut dapat diuji secara empiris.

Secara praktis, temuan ini mengarahkan strategi revitalisasi pada penguatan zona threshold sebagai titik kerja intervensi. Karena mekanisme kultural telah menjaga zona inti, intervensi fisik paling produktif justru diarahkan pada zona yang berada di luar jangkauan mekanisme tersebut: konsolidasi parkir pada lahan eksisting ± 1.500 m² di teras bawah agar perilaku kendaraan tidak lagi merambah halaman persil, peningkatan kualitas koridor ± 260 meter sebagai ruang prosesi yang menopang antisipasi spiritual peziarah, dan penyediaan fasilitas bersuci serta ruang informasi di depan persil sesuai standar aksesibilitas Permen PU Nomor 30/PRT/M/2006. Seluruh intervensi semestinya tunduk pada prinsip reversibilitas dan keterbedaan elemen baru sebagaimana digariskan Piagam Burra (ICOMOS, 2013) serta larangan intervensi fisik zona inti menurut Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010, sehingga intervensi memperkuat, bukan menggantikan, mekanisme kultural yang telah bekerja. Bagi Pemerintah Kabupaten Lamongan, temuan ini sekaligus menjadi dasar empiris peninjauan RTBL 2015, khususnya relokasi rencana terminal dari Blok 1 ke lahan eksisting Blok 3 yang lebih sesuai dengan pola perilaku aktual pengguna kawasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa hierarki ruang sakral–profan di kawasan Masjid-Makam Sendangduwur bekerja sebagai mekanisme resiliensi kultural yang mandiri. Struktur tiga lapis kawasan yang terbentuk secara topografis menyaring gangguan perilaku secara berjenjang, sehingga zona inti sakral tetap utuh secara fisik dan ritual meskipun tata kelola formal tidak terimplementasi lebih dari satu dekade dan zona penyangganya mengalami degradasi nyata. Mekanisme ini dipelihara bukan oleh instrumen pemaksa, melainkan oleh praktik ziarah komunitas yang terus mereproduksi batas kosmologis kawasan. Pada saat yang sama, mekanisme tersebut bersifat selektif: perlindungannya tidak menjangkau zona threshold dan profan, sehingga resiliensi kultural tidak dapat diposisikan sebagai pengganti tata kelola formal.

Kontribusi penelitian terletak pada reposisi konsep sakral–profan dari perangkat identifikasi tipologis menjadi mekanisme fungsional yang teruji terhadap bukti empiris degradasi dan kesenjangan regulasi. Bagi praktik, temuan ini mengarahkan revitalisasi pada penguatan zona threshold yang bekerja selaras dengan mekanisme kultural kawasan. Penelitian lanjutan disarankan pada dua arah yang spesifik: pengujian model yang sama pada kompleks masjid-makam wali lain di pesisir Jawa untuk menilai generalisasi temuan, dan evaluasi pasca-huni setelah intervensi threshold terbangun untuk mengukur secara empiris pengaruhnya terhadap perilaku pengguna dan keterhubungan titik pusaka yang selama ini terabaikan seperti Sumur Giling.

REFERENSI

- Anisa, A. (2020). Kajian identifikasi ruang sakral pada kawasan bersejarah: Studi kasus Kawasan Menara Kudus, Jawa Tengah, Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ. Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. Stanford University Press.
- Eliade, M. (1959). *The sacred and the profane: The nature of religion*. Harcourt, Brace & World.
- Folke, C., Carpenter, S. R., Walker, B., Scheffer, M., Chapin, T., & Rockström, J. (2010). Resilience thinking: Integrating resilience, adaptability and transformability. *Ecology and Society*, 15(4), 20.
- Gustina, F. E., Putri, N. A., Sarjiki, M., & Febriani, S. (2025). Nilai simbolis dan budaya pada arsitektur Masjid Agung Demak. *AT-THARIQ: Jurnal Studi Islam dan Budaya*, 5(1), 32–42.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Holtorf, C. (2018). Embracing change: How cultural resilience is increased through cultural heritage. *World Archaeology*, 50(4), 639–650. <https://doi.org/10.1080/00438243.2018.1510340>
- ICOMOS Australia. (2013). *The Burra Charter: The Australia ICOMOS charter for places of cultural significance*. Australia ICOMOS.
- Jigyasu, R. (2013). *Heritage and resilience: Issues and opportunities for reducing disaster risks*. UNISDR Global Platform for Disaster Risk Reduction.
- Orr, S. A., Richards, J., & Fatorić, S. (2021). Climate change and cultural heritage: A systematic literature review (2016–2020). *The Historic Environment: Policy & Practice*, 12(3–4), 434–477. <https://doi.org/10.1080/17567505.2021.1957264>

- Peraturan Bupati Lamongan Nomor 3.1 Tahun 2015 tentang Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan Kawasan Makam Sendangduwur Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesibilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 18/PRT/M/2010 tentang Pedoman Revitalisasi Kawasan.
- Quesada-Ganuza, L., Garmendia, L., Roji, E., & Gandini, A. (2021). Do we know how urban heritage is being endangered by climate change? A systematic and critical review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 65, 102551. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102551>
- Ramadhana, D., & Dharoko, A. (2018). Ruang sakral dan profan dalam arsitektur Masjid Agung Demak, Jawa Tengah. *INERSIA: Informasi dan Ekspose Hasil Riset Teknik Sipil dan Arsitektur*, 14(1), 13–25. <https://doi.org/10.21831/inersia.v14i1.19491>
- Ravankhah, M., de Wit, R., Argyriou, A. V., Chliaoutakis, A., Revez, M. J., Birkmann, J., Žuvela-Aloise, M., Sarris, A., Tzigounaki, A., & Giapitsoglou, K. (2019). Integrated assessment of natural hazards, including climate change's influences, for cultural heritage sites: The case of the historic centre of Rethymno in Greece. *International Journal of Disaster Risk Science*, 10(3), 343–361. <https://doi.org/10.1007/s13753-019-00235-z>
- Shirvani, H. (1985). *The urban design process*. Van Nostrand Reinhold.
- Siswayanti, N. (2015). Dakwah kultural Sunan Sendang Duwur. *Buletin Al-Turas*, 21(1), 1–14.
- Siswayanti, N. (2016). Fungsi Masjid Sendang Duwur sebagai wujud akulturasi budaya. *Jurnal SMART (Studi Masyarakat, Religi, dan Tradisi)*, 2(2), 134–154. <https://doi.org/10.18784/smart.v2i2.382>
- Siswayanti, N. (2018). Akulturasi budaya arsitektur Masjid Sendang Duwur. *Buletin Al-Turas*, 24(2), 211–228. <https://doi.org/10.15408/bat.v24i2.6642>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 130.