



Memaknai Kearifan Lokal Tidur di Atas Pasir Sebagai Representasi Ekologi Budaya Masyarakat Pesisir Pulau Madura

Moh. Wahyu Kurniawan Zain⁽¹⁾, Corrie Teresia Purba⁽²⁾, Ardyanto Tanjung⁽³⁾,
I Komang Astina⁽⁴⁾

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Malang, Indonesia

¹moh.wahyu.2207216@students.um.ac.id, ²corrie.teresia.2207216@students.um.ac.id,

³ardyanto.tanjung.fis@um.ac.id, ⁴komang.astina.fis@um.ac.id⁴

Abstrak

Tradisi tidur di atas pasir atau "*Tedhung e Bedhih*" merupakan kearifan lokal masyarakat Madura yang memiliki makna dalam aspek kesehatan, spiritualitas, dan keberlanjutan ekologis yang memanfaatkan pasir dengan mineral alami serta energi panas matahari sebagai pengganti teknologi modern. Meskipun memiliki nilai budaya yang signifikan tradisi ini menghadapi tekanan modernisasi dan perubahan sosial budaya yang berpotensi mengikis keberlanjutannya. Kajian sebelumnya cenderung menekankan aspek fisik atau spiritual secara terpisah, sehingga masih terbatas pemahaman holistik mengenai tradisi ini sebagai bentuk adaptasi ekologis dan strategi pelestarian budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi alasan di balik praktik ini serta bagaimana tradisi ini menjaga keseimbangan ekologis dan spiritual masyarakat setempat. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini menganalisis hubungan antara tradisi tidur di atas pasir dengan kondisi lingkungan sekitar dan bagaimana praktik ini mencerminkan gaya hidup yang harmonis dengan alam. Subjek terdiri dari tiga informan kunci dari Desa Leggung Timur untuk memastikan kedalaman dan keragaman data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tradisi ini tidak hanya sekadar kebiasaan tetapi juga memiliki nilai ekologis yang mendalam, berkontribusi pada budaya berkelanjutan, pemanfaatan bijak, dan konservasi sumber daya. Meskipun modernisasi mengancam keberlanjutan praktik ini, tradisi ini mencerminkan kesadaran masyarakat pesisir untuk hidup selaras dengan alam dan memanfaatkan sumber daya secara bijaksana. Pada akhirnya praktik ini dapat memperkuat identitas budaya masyarakat pesisir sekaligus menjadi contoh dalam pelestarian lingkungan pada masyarakat madura.

Keywords: kearifan lokal, tidur di atas pasir, keberlanjutan ekologis, tradisi madura

Abstract

The tradition of sleeping on sand, or "*Tedhung e Bedhih*," is a local wisdom of the Madurese people that has significance in terms of health, spirituality, and ecological sustainability, utilizing sand with natural minerals and solar heat energy as a substitute for modern technology. Despite its significant cultural value, this tradition faces the pressures of modernization and socio-cultural changes that have the potential to erode its sustainability. Previous studies have tended to emphasize either the physical or spiritual aspects separately, resulting in a limited holistic understanding of this tradition as a form of ecological adaptation and cultural preservation strategy. This study aims to explore the reasons behind this practice and how this tradition maintains the ecological and spiritual balance of the local community. Using a descriptive qualitative approach, this study analyzes the relationship between the tradition of sleeping on sand and the surrounding environmental conditions and how this practice reflects a lifestyle that is in harmony with nature. The subjects consist of three key informants from Leggung Timur Village to ensure depth and diversity of data. The results of the study show that this tradition is not merely a custom but also has profound ecological value, contributing to sustainable culture, wise use, and resource conservation. Although modernization threatens the sustainability of this practice, this tradition

reflects the awareness of coastal communities to live in harmony with nature and use resources wisely. Ultimately, this practice can strengthen the cultural identity of coastal communities while serving as an example of environmental conservation for the Madurese people.

Kata Kunci: *local wisdom, sleeping on sand, ecological sustainability, madurese tradition*

Received : 11-06-2025 ; Revised: 19-11-2025 ; Accepted: 26-11-2025

© ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu <https://doi.org/10.19105/ejpis.v7i2.20225>

Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial

Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia



Pendahuluan

Relasi adaptif dengan lingkungan pesisir melekat erat dalam pembentukan budaya masyarakat Madura yang melahirkan serangkaian tradisi unik sebagai manifestasi hubungan mendalam antara manusia dan alam. Pola interaksi jangka panjang dengan kondisi geografis dan ekosistem lokal ini membentuk identitas sosial sekaligus strategi ekologis yang khas. Salah satu tradisi yang mencerminkan relasi manusia dengan alam di tengah masifnya modernisasi ialah kearifan lokal yang dikenal dengan tidur di atas pasir yang terdapat di Desa Leggung Timur Kabupaten Sumenep (Mailawati et al., 2023). Tidur di atas pasir mencerminkan pemahaman ekologis lokal terhadap manfaat alami yang ditawarkan oleh lingkungan sekitar baik secara fisik maupun spiritual. Dalam hal ini, pasir tidak hanya diposisikan sebagai unsur pasif dari alam, tetapi sebagai elemen aktif yang turut berperan dalam menjaga kesehatan tubuh dan menciptakan kenyamanan hidup (Alderton et al., 2025).

Tradisi tidur di atas pasir atau dalam bahasa lokalnya adalah “Tedung e Bedhdhieh” merupakan kearifan lokal yang dimana masyarakat lokal memanfaatkan pasir di dalam kehidupan mereka sehari-hari. Kearifan lokal ini menekankan bahwa hubungan antara budaya dan lingkungan (Maulida et al., 2019). Selain itu kegiatan ini dipandang sebagai pengalaman spiritual, dan memperkuat ikatan antara manusia dan alam bagi masyarakat lokal (Efendi et al., 2024). Pasir yang digunakan untuk praktik juga terbilang unik karena mengandung unsur-unsur bermanfaat seperti kalsium oksida, seng, dan tembaga yang berkontribusi terhadap manfaat kesehatan (Lwin et al., 2023). Praktik ini juga memanfaatkan energi panas alami dan mempromosikan gaya hidup berkelanjutan tanpa bergantung pada teknologi modern. praktik ini menunjukkan bagaimana masyarakat lokal mampu mempertahankan identitas budayanya di tengah penetrasi nilai-nilai modern yang seringkali mereduksi keberadaan tradisi lokal. Tidur di atas pasir bukanlah bentuk penolakan terhadap perkembangan zaman, melainkan cara kreatif masyarakat Madura untuk tetap setia pada

akar budaya mereka dengan merespons kebutuhan hidup modern secara selektif dan bijaksana.

Aktivitas ini bukan sekadar kebiasaan turun-temurun melainkan sebuah praktik dengan makna mendalam yang berkaitan erat dengan aspek kesehatan, spiritualitas, dan kelestarian alam. Praktik yang melibatkan pasir telah terbukti dapat membantu meringankan tubuh akibat kelelahan dari aktivitas, Sehingga tidur di atas pasir dapat membantu meredakan gejala gangguan kesehatan (Guarnieri et al., 2022). Secara umum, masyarakat setempat meyakini bahwa pasir pantai memiliki manfaat fisik seperti menghangatkan tubuh, meredakan nyeri sendi, serta memperlancar peredaran darah. Di sisi lain tidur di atas pasir juga dianggap mampu memberikan efek relaksasi dan ketenangan batin yang dalam kepercayaan lokal berkontribusi terhadap keseimbangan spiritual individu. Dari sudut pandang ekologispraktik ini mencerminkan pola hidup yang minim intervensi modern dan memanfaatkan energi panas alami dari matahari yang tersimpan di pasir tanpa bergantung pada teknologi atau obat-obatan sintetis.

Aktivitas ini memiliki dimensi yang lebih dalam daripada sekedar kebiasaan turun-temurun. Mamfaat yang terkandung di dalamnya ada pada aspek kesehatan, spiritualitas, serta kelestarian alam yang sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan (Boujaoude et al., 2025). Masyarakat lokal mempercayai bahwa tidur di atas pasir dapat memberikan manfaat fisik seperti menghangatkan tubuh, meredakan nyeri sendi, serta meningkatkan peredaran darah. Di samping itu aktivitas ini juga memiliki dimensi spiritual yang dianggap dapat memberikan ketenangan batin serta menjaga keseimbangan spiritual individu. Hubungan manusia dengan alam yang tercermin dalam praktik ini mempromosikan gaya hidup yang harmonis dengan alam tanpa ketergantungan pada teknologi modern atau obat-obatan sintetis (Zhang et al., 2024).

Dalam perspektif ekologis tradisi tidur di atas pasir ini juga mencerminkan pola hidup yang ramah lingkungan (Maharlika, 2025). Pasir yang digunakan dalam tradisi ini mengandung unsur-unsur alami seperti kalsium oksida, seng, dan tembaga yang memiliki manfaat kesehatan. Praktik ini memanfaatkan energi panas alami dari matahari yang tersimpan dalam pasir untuk memberikan efek terapeutik tanpa membutuhkan alat bantu atau teknologi canggih. Dengan demikian, tradisi ini menggambarkan cara hidup yang berkelanjutan, memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana, dan menghindari kerusakan ekosistem. Namun, di tengah derasnya arus modernisasi dan perubahan gaya hidup tradisi ini menghadapi tantangan besar. Pengaruh teknologi perubahan pola hidup

masyarakat dan arus budaya luar yang masuk dapat mengancam kelangsungan praktik tradisional (Alsaleh, 2024).

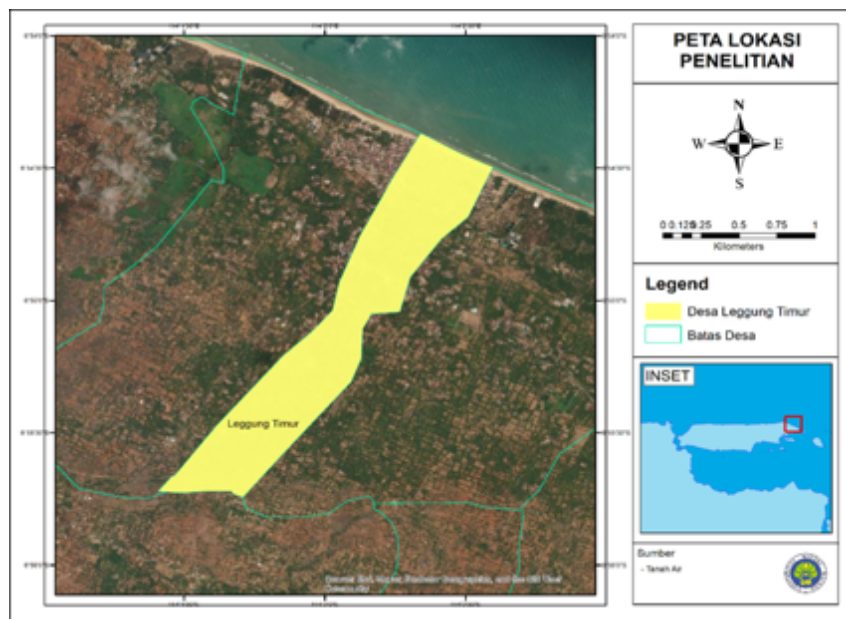
Meskipun tradisi ini memiliki nilai ekologis dan budaya yang signifikan belum banyak kajian mendalam yang secara spesifik menganalisisnya dari perspektif ekologi budaya sebagai sebuah model kearifan lokal dalam menghadapi tantangan zaman. Penelitian terdahulu yang dilakukan (Qosim, 2024), cenderung fokus pada aspek fisik atau kesehatan dari terapi pasir, atau terpisah membahas dimensi kultural dan spiritual tanpa mengintegrasikannya sebagai satu kesatuan holistik dalam pemahaman adaptasi ekologis masyarakat Madura. Selain itu, belum ada kajian mendalam yang menelaah bagaimana tradisi ini dapat menjadi model kearifan lokal yang efektif dalam menghadapi tantangan modernisasi dan perubahan sosial budaya secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji ulang dan mendokumentasikan nilai-nilai ekologis dan budaya yang terkandung dalam tradisi tidur di atas pasir serta memahami tantangan yang dihadapi oleh masyarakat dalam mempertahankan warisan budaya.

Penelitian yang dilakukan (Maharlika & Ramadhanty, 2025) menempatkan kasur pasir sebagai material berkelanjutan dalam konteks desain ruang, namun tidak membahas dimensi budaya, fungsi sosial, maupun konteks ekologis yang melatarbelakangi praktik tidur di atas pasir dalam masyarakat Madura. Tradisi *Tedung e Bedhih* tidak dipahami sebagai bagian dari sistem pengetahuan lokal atau bentuk adaptasi ekologis terhadap lingkungan pesisir. Sementara itu, (Hannan et al., 2025; Oktaviyani et al., 2025) menekankan kasur pasir sebagai media terapi berbasis kearifan lokal, tetapi tidak mengkaji tradisi tidur di atas pasir sebagai praktik budaya yang terkait dengan pemanfaatan sumber daya alam, adaptasi ekologis, maupun keberlanjutan budaya di tengah perubahan sosial. Penelitian ini akan menggali lebih dalam mengenai hubungan antara tradisi *Tedung e Bedhih* dengan kondisi lingkungan setempat, serta bagaimana praktik tersebut mencerminkan pola hidup yang selaras dengan ekosistem pesisir. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memahami bagaimana masyarakat lokal memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana dan mempertahankan tradisi yang berkaitan dengan keberlanjutan lingkungan, meskipun ada tekanan dari modernisasi dan perubahan gaya hidup. Dengan demikian, penelitian ini berargumen bahwa tradisi tidur di atas pasir dipertahankan secara sadar oleh masyarakat bukan sekadar sebagai warisan budaya. Melainkan sebagai bentuk adaptasi ekologis yang terbukti memberikan manfaat ganda keuntungan terapeutik dari properti alami pasir dan sebagai mekanisme untuk memperkuat identitas budaya yang harmonis dengan lingkungan pesisir.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendalami alasan masyarakat Madura memilih tidur di atas pasir. Penelitian deskriptif kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena secara rinci dan mendalam (Werdiningsih, 2022). Penelitian ini dilaksanakan pada 8 April 2025 di Desa Leggung Timur, Kecamatan Batang-Batang, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur. Adapun lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 yang tidak hanya berfungsi sebagai penunjuk posisi geografis, tetapi juga merepresentasikan karakteristik keruangan yang relevan dengan konteks ekologis kajian ini. Secara spasial Desa Leggung Timur tampak terbentang linear mengikuti garis pantai utara Pulau Madura yang berhadapan langsung dengan Laut Jawa. Konfigurasi geografis tersebut menunjukkan tingginya kedekatan permukiman dengan zona pesisir yang sekaligus mencerminkan dominasi sumber daya pasir dalam lanskap lokal.

Interpretasi visual pada peta penting untuk menunjukkan bahwa konfigurasi ruang desa berperan sebagai faktor lingkungan utama yang memungkinkan lahir dan bertahannya praktik tidur di atas pasir sebagai bentuk adaptasi ekologis masyarakat setempat. Visualisasi ini juga menguatkan bahwa Desa Leggung Timur merupakan salah satu desa pesisir di Sumenep yang hingga kini masih mempertahankan praktik tersebut di kalangan sebagian besar warganya, sehingga tradisi ini tetap memiliki relevansi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, Gambar 1 tidak hanya memberikan informasi topografis dan administratif, tetapi juga memvisualisasikan hubungan ekologis yang mendasari praktik budaya yang menjadi fokus penelitian ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan masyarakat lokal yang masih mempraktekkan tradisi “Tedung e Bedhih”. Pemilihan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, di mana peneliti secara sengaja memilih 3 orang informan kunci. Ketiga informan kunci dipilih untuk mewakili keragaman perspektif: (1) seorang sesepuh desa yang dianggap sebagai penjaga tradisi, (2) seorang kepala keluarga paruh baya yang masih aktif menggunakan kasur pasir untuk terapi, dan (3) seorang ibu yang mewariskan kebiasaan ini kepada anak-anaknya. Alasan pemilihan informan dengan kriteria ini adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berasal dari sumber yang paling otoritatif dan dapat memberikan informasi yang kaya serta mendalam sesuai tujuan penelitian. Seluruh proses wawancara dan observasi dilakukan dengan dokumentasi digital berupa rekaman audio dan foto untuk menangkap konteks visual dan verbal secara akurat. Selain itu, data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur yang mencakup buku, jurnal, artikel, dan laporan terkait kearifan lokal, budaya, dan ekologi yang relevan dengan topik penelitian.

Analisis data penelitian dilakukan dengan teknik analisis interaktif oleh Miles dan Huberman (Miles & Huberman, 1994), yang mencakup: (1) Pengumpulan data, (2) Reduksi data untuk menyaring informasi yang relevan, (3) Penyajian data dalam bentuk narasi dan diagram, (4) Penarikan Kesimpulan dan verifikasi berdasarkan temuan penelitian. Hasil Temuan kemudian dikelompokkan berdasarkan tema-tema dan dianalisis untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan tradisi ini dengan lingkungan sekitar. Teknik triangulasi diterapkan untuk memastikan keabsahan data, dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Hasil dan Pembahasan

Nilai Ekologis dan Kesadaran Lingkungan Masyarakat Pesisir

Tradisi tidur di atas pasir yang masih dilestarikan oleh masyarakat sekitar Pantai Lombang merupakan praktik budaya yang secara implisit mengandung nilai-nilai ekologis. Dalam perspektif ekologi budaya, praktik ini tidak sekadar dimaknai sebagai bentuk aktivitas keseharian, melainkan sebagai hasil interaksi historis yang panjang antara manusia dan lingkungannya (Anisa, 2018). Keberadaan pasir yang melimpah di kawasan pesisir menjadikan elemen alam tersebut tidak hanya sebagai sumber daya material, tetapi juga sebagai komponen kultural yang diintegrasikan ke dalam sistem nilai dan praktik sosial masyarakat setempat. Penggunaan pasir sebagai alas tidur telah dilakukan secara turun-temurun oleh berbagai generasi. Fenomena ini tidak menunjukkan degradasi nilai seiring

perkembangan zaman, melainkan justru memperlihatkan adanya ketahanan budaya yang adaptif. Nilai ekologis yang terkandung dalam praktik ini tercermin dari cara masyarakat memperlakukan pasir secara hati-hati dan selalu menyaring pasir berulang dengan menggunakan alat tradisional. Pengambilan pasir dari pantai dilakukan dalam jumlah terbatas dan tidak dilakukan secara sembarangan. Masyarakat tunduk pada aturan tidak tertulis yang berkembang dalam komunitas, bahkan sebagian mengikuti regulasi formal yang telah ditetapkan oleh pemerintah desa, seperti larangan eksploitasi pasir secara massal. Secara rinci aspek nilai ekologis dari tidur di atas pasir dapat dilihat pada tabel 1. dibawah ini.

Tabel 1. Nilai Ekologis dalam Tradisi Tidur di Atas Pasir

Aspek	Deskripsi Temuan	Nilai Ekologis
Aspek Budaya	Tradisi tidur di atas pasir diwariskan turun-temurun dan tetap lestari.	Ketahanan budaya dan keberlanjutan praktik lokal.
Aspek Ekologi Alam	Pasir menjadi bagian dari sistem nilai dan identitas masyarakat pesisir.	Pemanfaatan sumber daya alam secara bijak dan berkelanjutan.
Aspek sosial	Masyarakat desa selalu berkumpul dan melakukan segala bentuk aktivitas di halaman pasir rumah.	Penguatan hubungan sosial dan rasa kebersamaan berbasis lingkungan.
Aspek Pengelolaan Sumber Daya	Pasir disaring dengan alat tradisional dan diambil dalam jumlah terbatas.	Prinsip konservasi dan pengendalian eksploitasi sumber daya.
Aspek Hukum dan Etika Lokal	Masyarakat menaati aturan adat dan regulasi desa terkait pengambilan pasir.	Ketaatan terhadap norma lokal dan kebijakan lingkungan.

sumber: hasil penelitian 2025

Praktik tradisional ini berperan penting dalam menjaga lingkungan masyarakat setempat. Melalui proses penyaringan dan pembersihan yang dilakukan secara berkala, pasir dapat distabilisasi agar tetap higienis dan aman digunakan. Mekanisme pemeliharaan pasir tersebut secara tidak langsung menekan kebutuhan pengambilan pasir baru dari pantai, sehingga mencerminkan adanya kesadaran ekologis dan nilai-nilai lokal yang mendukung keberlanjutan. Selain itu tindakan masyarakat dalam membatasi pengambilan pasir terutama bagi masyarakat luar untuk diperjualbelikan menunjukkan pemahaman mendalam mengenai pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya alam sebagai bagian perilaku menjaga alam. Selain itu, masyarakat juga memahami bahwa lingkungan harus dijaga bukan semata-mata karena nilai ekonominya tetapi karena fungsinya sebagai bagian dari sistem kehidupan yang menyeluruh. Pengetahuan lokal yang dimiliki komunitas

meskipun tidak tertulis dalam bentuk formal memiliki basis empiris yang kuat dan telah teruji dalam praktik. Oleh karena itu, tradisi tidur di atas pasir termasuk cara perawatannya dapat dilihat sebagai contoh konkret dari kearifan lokal yang mencerminkan prinsip-prinsip konservasi lingkungan yang kontekstual dan berkelanjutan (Zubairi & Sujibto, 2021).

Lebih jauh lagi, interaksi masyarakat dengan pasir mencerminkan prinsip ekologi budaya, di mana gaya hidup terbentuk dari adaptasi terhadap lingkungan fisik dan sosial (Purves & Wartmann, 2023; Sitepu & Wedasantara, 2023). Penggunaan pasir sebagai alas tidur juga menggantikan kebutuhan akan kasur modern yang dalam produksinya seringkali menghasilkan limbah dan emisi karbon. Dengan demikian, tradisi ini memberikan kontribusi terhadap praktik hidup rendah karbon (*low-carbon living*) yang selaras dengan agenda pembangunan berkelanjutan. Secara keseluruhan, praktik tidur di atas pasir bukan sekadar ekspresi budaya, melainkan sebuah sistem ekologis yang kompleks dan berkelanjutan (Maureta et al., 2025). Tradisi ini memperlihatkan bahwa pendekatan lokal dalam memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana dapat menjadi solusi alternatif dalam menciptakan gaya hidup sehat yang harmonis dengan alam (Sutton & Anderson, 2020).

Nilai ekologis tradisi tidur di atas pasir tidak hanya terletak pada pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana tetapi juga pada perannya sebagai praktik kehidupan berkelanjutan. Tradisi ini mencerminkan tiga prinsip ekologis utama: (1) substitusi material dengan mengganti kasur modern yang boros energi menggunakan pasir alami. (2) penerapan gaya hidup rendah karbon yang menekan jejak ekologis. dan (3) perwujudan pengetahuan ekologis lokal yang diwariskan turun-temurun untuk menjaga harmoni antara manusia dan lingkungan. Oleh sebab itu, pelestarian tradisi tidur di atas pasir patut didukung tidak hanya sebagai warisan budaya tetapi juga sebagai model praksis ekologi lokal yang relevan dengan tantangan lingkungan masa kini.

Dimensi Kesehatan dan Ekopengobatan dalam Perspektif Tradisi Lokal

Salah satu dimensi penting dari praktik tidur di atas pasir yang patut mendapat perhatian lebih lanjut adalah keyakinan masyarakat terhadap manfaat kesehatan yang terkandung di dalamnya. Praktik ini tidak sekadar ditujukan untuk memperoleh kenyamanan fisik semata, tetapi juga dipahami sebagai bagian dari sistem pengobatan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun. Lingkungan pesisir sering dikaitkan dengan kesejahteraan spiritual, karena mereka menumbuhkan rasa damai dan koneksi dengan alam (Parashar & Agarwal, 2024). Dalam pandangan masyarakat Desa Leggung Timur, pasir yang terkena panas matahari diyakini memiliki khasiat terapeutik, khususnya dalam

membantu penyembuhan gangguan kesehatan seperti rematik, stroke ringan, serta nyeri sendi. Dalam konteks sistem pengobatan modern, praktik ini mungkin dianggap sebagai bentuk pengobatan alternatif yang belum melalui proses uji klinis. Namun demikian, pengetahuan tradisional yang berkembang di masyarakat tetap memiliki validitas dalam ruang sosial-budaya mereka.



Gambar 2. (A) Kasur pasir dalam ruangan, (B) Kasur pasir luar ruangan

Gambar di atas dapat dilihat bawah adaptasi mendalam antara masyarakat dan lingkungan kasur pasir yang digunakan memiliki perbedaan dalam penggunaannya. Praktik ini bukan sekadar kebiasaan melainkan sebuah sistem pengetahuan teruji secara empiris. (Nur'aeni et al., 2024). Kasur pasir dalam ruangan (A) merupakan adaptasi budaya untuk kebutuhan kenyamanan kesehatan harian. Sebaliknya Kasur pasir luar ruangan (B) berfungsi sebagai teknologi terapi yang memanfaatkan energi matahari secara maksimal yang memaksimalkan medium panas intensif untuk pengobatan kondisi serius seperti rematik atau pemulihan stroke. Ini adalah contoh bagaimana sebuah komunitas mengadaptasi sumber daya alam yang melimpah (pasir) dan sumber energi (matahari) untuk menciptakan solusi kesehatan yang spesifik.

Terapi pasir luar ruangan dilakukan dengan cara berbaring atau berjalan di atas pasir panas pada waktu-waktu tertentu, khususnya pada siang hari saat pasir menyerap panas secara maksimal. Aktivitas ini tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga dianggap memberikan ketenangan psikis, karena memberikan efek relaksasi dan ketenangan batin bagi pelakunya. Kasur pasir yang ada di luar ruangan digunakan sebagai metode yang relatif baru dalam dunia rehabilitasi stroke. Terapi ini berfokus pada stimulasi sensorik dan motorik bagi penderita stroke dengan memanfaatkan tekstur dan sifat fisik pasir untuk merangsang sistem saraf yang terhambat akibat stroke (Kim & Hwang, 2017). Sementara

pasir yang ada di dalam ruangan dilakukan untuk memberikan relaksasi ataupun masalah kesehatan yang bersifat ringan seperti nyeri sendi, rematik, serta pegal pegal pada tubuh (Conforto et al., 2021).

Selain itu, pasir yang digunakan bukanlah pasir sembarangan. Pasir yang berasal dari Pantai Lombang memiliki karakteristik khusus, yaitu tekstur yang halus, tidak lengket, tidak berbau, serta mampu menyesuaikan suhu tubuh dengan lingkungan sekitar (Ivoni et al., 2021). Ketika cuaca panas, pasir memberikan sensasi sejuk, sementara saat cuaca dingin, pasir menghasilkan rasa hangat yang menenangkan. Fenomena ini menunjukkan bahwa pasir berperan sebagai pengatur iklim mikro alami, yang mampu menggantikan fungsi pendingin atau pemanas buatan secara efisien dan ramah lingkungan.

Tabel 2. Kandungan Pasir di Pantai Lombang

No	Kode Sampel	Parameter	Hasil Pengukuran (%) (I)	Hasil Pengukuran (%) (II)	Hasil Pengukuran (%) (III)	Metode
1	Al ₂ O ₃	Alumina Oksida	7.1002	6.9941	7.3124	Atomic Absorption Spect.
2	CaO	Kalsium Oksida	8.3421	8.2341	8.3421	Atomic Absorption Spect.
3	Fe ₂ O ₃	Oksida Besi	2.7689	2.6931	2.7575	Atomic Absorption Spect.

Sumber : (Balitbang, 2009) "Results of Analysis of Major Elements of Madura Sand Sample", Balitbang MIPA UGM, May 20, 2009.

Berdasarkan hasil uji lab di atas, kebiasaan tidur di atas pasir yang dipraktikkan oleh masyarakat Kampung Pasir di Kabupaten Sumenep, Madura, menunjukkan sejumlah manfaat kesehatan yang dapat dijelaskan melalui pendekatan kimia lingkungan dan biomedis. Hasil analisis laboratorium terhadap pasir yang digunakan oleh masyarakat menunjukkan bahwa media tersebut mengandung senyawa-senyawa kimia aktif, seperti Kalsium Oksida (CaO), Seng (Zn), Tembaga (Cu), dan Silika (SiO₂). Keberadaan CaO memberikan kontribusi signifikan dalam menciptakan efek termal hangat yang bersifat menenangkan, terutama pada malam hari (Guarnieri et al., 2022). Sifat eksoterm CaO memungkinkan peningkatan suhu lokal pada tubuh yang bersentuhan langsung dengan media pasir, sehingga berdampak pada kelancaran sirkulasi darah, peningkatan laju metabolisme, serta pemulihan homeostasis tubuh (Utomo, 2019).

Di sisi lain, unsur Zn dan Cu yang terkandung dalam pasir berperan sebagai agen antimikroba alami, yang berpotensi menurunkan risiko infeksi kulit akibat paparan mikroorganisme lingkungan (Wang et al., 2024). Kandungan Silika (SiO₂) juga memiliki

signifikansi dalam proses detoksifikasi, karena kemampuannya dalam menyerap gas berbahaya seperti karbon dioksida (CO_2) dan radikal bebas. Manfaat-manfaat tersebut diperkuat oleh laporan empirik masyarakat yang menyatakan bahwa tidur di atas pasir dapat meredakan nyeri otot, rasa gatal, dan kelelahan fisik. Karakteristik termal pasir yang adaptif terhadap perubahan suhu lingkungan yakni sejuk di siang hari dan hangat di malam hari juga menjadikan pasir sebagai media tidur yang mendukung kenyamanan fisiologis. Oleh karena itu, tradisi tidur di atas pasir dapat dikategorikan sebagai praktik lokal yang selaras dengan prinsip kesehatan preventif dan terapi alami berbasis lingkungan, serta relevan untuk diteliti lebih lanjut dalam konteks pengembangan ilmu kesehatan masyarakat berbasis budaya lokal.



Gambar 3. Kasur pasir yang digunakan sebagai pengobatan tradisional

Dari sudut pandang ekologi budaya, praktik ini mencerminkan bentuk ekopengobatan (eco-healing) yang berbasis pada pemanfaatan lingkungan alam secara langsung, tanpa melibatkan intervensi kimia atau teknologi modern. Pengetahuan lokal yang melekat dalam praktik ini menjadi bagian dari sistem kesehatan tradisional yang berakar kuat pada hubungan spiritual antara manusia dan alam. Alam tidak hanya dilihat sebagai penyedia sumber daya, tetapi juga sebagai entitas yang memiliki kemampuan menyembuhkan (healing power) yang inheren (Boujaoude et al., 2025). Kegiatan mandi sebelum tidur di atas pasir yang dilakukan oleh masyarakat juga menunjukkan adanya nilai kebersihan dan tanggung jawab individu terhadap penggunaan bersama. Praktik ini secara tidak langsung membentuk budaya hidup bersih yang berorientasi pada kepentingan kolektif. Artinya, dimensi kesehatan dalam praktik tidur di atas pasir tidak hanya menysar

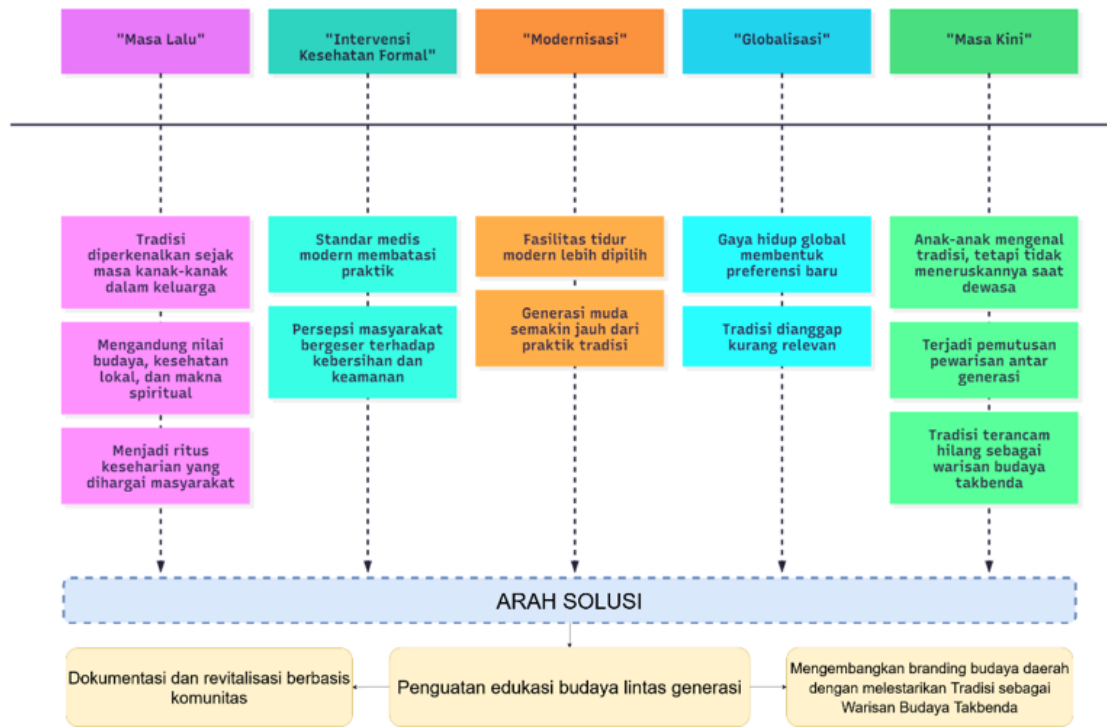
aspek individual, tetapi juga membangun etika sosial yang memperkuat solidaritas komunal dalam menjaga kebersihan dan keberfungsian media alam yang digunakan bersama.

Tantangan Pelestarian Tradisi dan Ketahanan Budaya Lokal

Di tengah kuatnya nilai-nilai budaya dan ekologis yang melekat pada praktik tidur di atas pasir, masyarakat lokal tidak luput dari tantangan yang muncul sebagai akibat dari perubahan sosial, ekonomi, dan kebijakan publik. Salah satu tantangan yang cukup signifikan adalah intervensi dari lembaga kesehatan formal, seperti puskesmas desa, yang melarang praktik melahirkan di atas pasir karena alasan kebersihan dan standar medis (Thaifur, 2015). Larangan ini, meskipun dilandasi oleh niat baik untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, secara tidak langsung menimbulkan pengaburan terhadap nilai-nilai budaya lokal yang sebelumnya dianggap sakral dan berdaya guna.

Tantangan lainnya adalah proses modernisasi dan globalisasi yang menyebabkan terjadinya perubahan cara pandang masyarakat, khususnya generasi muda, terhadap tradisi-tradisi lokal. Budaya konsumtif dan gaya hidup modern yang lebih memilih kenyamanan kasur atau tempat tidur konvensional menjadikan praktik tidur di atas pasir dianggap kuno atau tidak higienis. Perubahan preferensi ini dapat menyebabkan melemahnya pewarisan nilai budaya, terutama jika tidak disertai dengan upaya dokumentasi, edukasi, dan internalisasi nilai-nilai budaya kepada generasi penerus (Nurhasanah et al., 2021; Thoha et al., 2024).

Selain itu, tekanan terhadap lingkungan fisik akibat meningkatnya pembangunan dan aktivitas wisata juga menjadi tantangan serius (Wibowo et al., 2025). Potensi ekowisata yang ada di kawasan pesisir, jika tidak dikelola dengan prinsip berkelanjutan, dapat menyebabkan eksploitasi berlebih terhadap pasir pantai, baik untuk keperluan komersial maupun infrastruktur. Jika pasir sebagai elemen utama dalam praktik budaya ini mengalami degradasi atau hilang, maka secara otomatis akan berdampak pada kelangsungan praktik tidur di atas pasir itu sendiri.



Gambar 4. Timeline Tantangan Pelestarian Tradisi

Oleh karena itu berdasarkan tantangan di atas, pelestarian praktik ini tidak bisa hanya diserahkan kepada masyarakat lokal semata, tetapi membutuhkan keterlibatan berbagai pihak. Pemerintah daerah, akademisi, lembaga budaya, dan komunitas wisata perlu bersinergi untuk mengembangkan strategi pelestarian berbasis partisipasi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah mendorong praktik tidur di atas pasir sebagai bagian dari warisan budaya takbenda (intangible cultural heritage) yang diakui secara legal, sekaligus mempromosikannya sebagai bagian dari ekowisata berbasis kearifan lokal. Dengan pendekatan ini, diharapkan nilai-nilai ekologis, kesehatan, dan budaya yang terkandung dalam praktik tersebut dapat terus hidup dan memberikan kontribusi nyata bagi kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan.

Upaya Pelestarian

Upaya pelestarian utama terhadap tradisi tidur di atas pasir di Desa Legung Timur dilakukan melalui mekanisme sosialisasi antargenerasi secara informal, yang menjadi fondasi kuat dalam mempertahankan nilai-nilai budaya lokal (Anggreni & Fachrurrazi, 2025). Proses pewarisan ini berlangsung secara alami dalam lingkungan keluarga, di mana orang tua secara konsisten memperkenalkan dan memperagakan praktik tidur di atas pasir

kepada anak-anak sejak usia dini. Peran orang tua tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai teladan yang menunjukkan nilai-nilai filosofis dan ekologis dari tradisi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Anak-anak tidak diajarkan secara formal melalui instruksi verbal, melainkan dilibatkan secara langsung dalam praktik hidup, seperti ikut berbaring di atas kasur pasir, membantu menyaring pasir, atau menyaksikan bagaimana pasir digunakan untuk kenyamanan dan relaksasi. Partisipasi aktif anak-anak dalam mengamati, meniru, dan kemudian menginternalisasi praktik tersebut menciptakan proses transmisi budaya yang kontekstual dan berkelanjutan. Hal ini memungkinkan tradisi tidak hanya bertahan, tetapi juga mengalami adaptasi yang relevan dengan dinamika zaman. Dalam konteks ini, sosialisasi informal menjadi strategi pelestarian yang tidak hanya mempertahankan bentuk tradisi, tetapi juga memperkuat makna ekologis dan identitas kultural masyarakat. Dengan demikian, praktik pewarisan budaya melalui keluarga membuktikan dirinya sebagai mekanisme efektif dalam menjaga kesinambungan kearifan lokal, sekaligus menegaskan bahwa pelestarian budaya tidak selalu memerlukan intervensi formal, melainkan cukup melalui keintiman relasi antargenerasi yang sarat nilai dan pengalaman hidup.



Gambar 5. Potret Anak Kecil Tidur di Atas Pasir

Berdasarkan gambar di atas terlihat potret seorang anak perempuan yang sudah diperkenalkan pasir sebagai bagian kehidupan mereka. Selain itu, pelestarian juga didukung oleh peran adaptif komunitas dan tokoh lokal terutama aparat desa yang secara sadar menjaga nilai-nilai budaya setempat walaupun belum membentuk kebijakan resmi berbasis regulasi. Kesadaran akan potensi budaya dan daya tarik tradisi kasur pasir sebagai objek wisata lokal menjadi latar bagi komunitas untuk tetap mempertahankan ciri khasnya sebagai

“kampung kasur pasir.” Meski pengelolaan destinasi belum diformalkan, keterbukaan masyarakat dalam menerima pengunjung dan wartawan menjadi modal sosial yang penting dalam menjaga eksistensi budaya ini di ruang publik (Tri Sutrisno, 2025).

Selain pendekatan internal, pelestarian juga diperkuat oleh eksposur media dan teknologi digital, yang secara tidak langsung meningkatkan kesadaran kolektif masyarakat terhadap nilai budayanya sendiri. Peliputan oleh media nasional penayangan di televisi seperti *Reduxiana* di TRANS7, dan dokumentasi digital melalui platform seperti Facebook, Instagram, YouTube, dan WhatsApp, telah berkontribusi dalam memperluas jangkauan informasi dan menarik minat publik terhadap tradisi ini. Media berfungsi tidak hanya sebagai alat promosi tetapi juga sebagai sarana edukasi dan advokasi budaya dalam kerangka masyarakat digital (Semenko et al., 2024).

Masyarakat Kampung Pasir juga menunjukkan kecakapan ekologis dalam pemanfaatan sumber daya alam melalui tindakan yang berkelanjutan. Mereka melakukan perawatan berkala terhadap kasur pasir seperti penyaringan dan penggantian pasir yang telah lama dengan pasir baru dari sumber yang telah ditentukan. Tindakan ini mencerminkan pendekatan ekologis berbasis praktik di mana keberlanjutan budaya dibarengi dengan pelestarian lingkungan secara simultan. Pengambilan pasir dilakukan secara selektif dan terbatas, menghindari eksploitasi berlebih yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem pantai.

Dengan demikian, upaya pelestarian tradisi tidur di atas pasir tidak hanya memperlihatkan ketahanan budaya tetapi juga membuktikan bahwa masyarakat lokal memiliki kapasitas untuk mengelola warisan budaya secara partisipatif dan berwawasan ekologi. Strategi pelestarian yang dilakukan oleh masyarakat Desa Legung Timur menunjukkan sinergi antara nilai-nilai tradisional, adaptasi terhadap perkembangan zaman, dan kesadaran ekologis yang terinternalisasi dalam kehidupan sehari-hari (Wormley et al., 2022). Tradisi ini layak untuk terus dikembangkan, didokumentasikan, dan diintegrasikan ke dalam agenda pelestarian budaya dan lingkungan hidup secara lebih luas, baik dalam kebijakan pemerintah daerah maupun dalam strategi pembangunan berbasis komunitas dan pariwisata berkelanjutan (Phiwhorm et al., 2024).

Simpulan

Kearifan lokal tidur di atas pasir merepresentasikan suatu bentuk kearifan lokal (*local wisdom*) masyarakat Madura yang mengintegrasikan nilai budaya dan prinsip ekologis

secara inheren. Praktik ini bukan sekadar warisan leluhur, melainkan sebuah sistem pengetahuan yang memanfaatkan energi termal alami dari pasir sebagai medium terapeutik untuk menjaga kesehatan, seperti meredakan nyeri muskuloskeletal dan melancarkan sirkulasi darah. Dari perspektif ekologis, tradisi ini menjadi model pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Pemanfaatan energi matahari yang tersimpan dalam pasir menunjukkan pola hidup yang harmonis dengan lingkungan, minimal intervensi teknologi artifisial, serta mencerminkan kesadaran mendalam akan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem pesisir tanpa melakukan eksploitasi berlebihan.

Kendati memiliki nilai filosofis dan pragmatis yang tinggi, eksistensi tradisi *Tedung e Bedhih* menghadapi tantangan signifikan di era kontemporer. Arus modernisasi dan perubahan paradigma gaya hidup yang mengutamakan kenyamanan instan berpotensi mendisrupsi keberlanjutan tradisi ini, sehingga menyebabkan penurunan minat pada generasi muda. Oleh karena itu, diperlukan intervensi strategis yang mencakup dokumentasi sistematis, penelitian interdisipliner, dan upaya revitalisasi. Pelestarian tradisi ini menjadi krusial, tidak hanya sebagai tindakan konservasi budaya, tetapi juga sebagai langkah penting untuk mempertahankan pengetahuan ekologis lokal (*local ecological knowledge*) yang relevan bagi diskursus pembangunan berkelanjutan dan kesehatan masyarakat.

Saran

saran selanjutnya difokuskan pada penguatan pelestarian berbasis komunitas dan pengembangan pariwisata berkelanjutan. Untuk menjaga ekosistem pasir, disarankan agar masyarakat lokal, melalui lembaga seperti Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis), menginisiasi penyusunan Peraturan Desa (Perdes). Perdes ini harus mengatur secara spesifik tentang zonasi (area konservasi, pemanfaatan domestik, dan area terapi wisata) menetapkan kuota dan mekanisme pengambilan pasir yang lestari serta membentuk sistem pemantauan partisipatif untuk mencegah eksploitasi. Dalam pengembangan sektor pariwisata, status Warisan Budaya Tak Benda harus dimanfaatkan untuk menciptakan paket ekowisata kesehatan tematik yang bernilai tinggi dan berdampak rendah. Paket ini dapat mencakup sesi terapi terpadu oleh praktisi lokal, edukasi budaya, serta pengalaman otentik lainnya, yang dipromosikan secara digital ke ceruk pasar pariwisata kesehatan (*wellness tourism*). Dengan demikian, manfaat ekonomi dari pariwisata dapat diperoleh tanpa mengorbankan kelestarian ekosistem dan otentisitas budaya yang menjadi jiwa dari warisan ini.

Referensi

- Alderton, A., Aitken, Z., Hewitt, B., Dearn, E., & Badland, H. (2025). Characteristics of geographic environments that support the health and wellbeing of young people with disability: A scoping review. *Social Science and Medicine*, 370(August 2024), 117842. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2025.117842>
- Alsaleh, A. (2024). The impact of technological advancement on culture and society. *Scientific Reports*, 14(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-83995-z>
- Anggreni, M. A., & Fachrurrazi, A. (2025). *Building Harmony: Local Wisdom And Technology In Early Childhood Education*. 5(01), 167–178. <https://doi.org/10.58471/jms.v5i01>
- Anisa, U. (2018). *MELESTARIKAN TRADISI LOKAL: KAMPUNG KASUR PASIR*.
- Balitbang, F. M. U. G. (2009). *Hasil analisis mayor element dalam sampel pasir Madura (Hasil tes laboratorium No. 2666/HA-KA/05/09, 20 Mei 2009)*. Universitas Gadjah Mada.
- Boujaoude, M. A., Dalziel, K., Cookson, R., Devlin, N., & Carvalho, N. (2025). Aversion to income, ethnic, and geographic related health inequality: Evidence from Australia. *Social Science and Medicine*, 364(August 2024). <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117495>
- Conforto, A. B., Machado, A. G., Ribeiro, N. H. V., Plow, E. B., Liew, S.-L., da Costa Leite, C., Zavaliangos-Petropulu, A., Menezes, I., Dos Anjos, S. M., Luccas, R., Peckham, P. H., & Cohen, L. G. (2021). Repetitive Peripheral Sensory Stimulation as an Add-On Intervention for Upper Limb Rehabilitation in Stroke: A Randomized Trial. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 35(12), 1059–1064. <https://doi.org/10.1177/15459683211046259>
- Efendi, A. N., Albaburrahim, A., Hamdani, F., & Wafi, A. (2024). Mitos dan Pelestarian Alam: Eksplorasi Ekologi dalam Cerita Rakyat Sumber Taman Sari di Madura, Indonesia. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, November, 34–46. <https://doi.org/10.19105/ghancaran.vi.17178>
- Guarnieri, A. R., Benson, T. W., & Tranter, M. (2022). Calcium Cycling as a Mediator of Thermogenic Metabolism in Adipose Tissue. *Molecular Pharmacology*, 102(1), 51–59. <https://doi.org/10.1124/molpharm.121.000465>
- Hannan, M., Hidayat, S., Wardita, Y., & Muhith, A. (2025). *Sand based on Transcultural Nursing as a Non-Pharmacological Therapy to Increase B -Endorphin Levels and Reduce Pain Osteoarthritis in Coastal Elderly*. 8(3), 542–549.
- Ivoni, F., Setiawan, B., & Tjahjono, A. (2021). Sustainability Analysis of Lombang Beach in Batang-Batang District, Sumenep City, Madura, East Java. *Economic and Social of Fisheries and Marine Journal*, 008(02), 239–252. <https://doi.org/10.21776/ub.ecsofim.2021.008.02.07>
- Kim, T.-H., & Hwang, B.-H. (2017). Effects of gait training on sand on improving the walking ability of patients with chronic stroke: a randomized controlled trial. *Journal of Physical Therapy Science*, 29(12), 2172–2175. <https://doi.org/10.1589/jpts.29.2172>
- Lwin, K. S., Tobias, A., Chua, P. L., Yuan, L., Thawonmas, R., Ith, S., Htay, Z. W., Yu, L. S., Yamasaki, L., Roqué, M., Querol, X., Fussell, J. C., Nadeau, K. C., Stafoggia, M., Saliba, N. A., Sheng Ng, C. F., & Hashizume, M. (2023). Effects of Desert Dust and Sandstorms on Human Health: A Scoping Review. *GeoHealth*, 7(3). <https://doi.org/10.1029/2022GH000728>
- Maharlika, F. (2025). The Aesthetics of Sand Beds in Kampung Kasur Pasir, East. *Journal Jomantara*, 5(1), 37–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jijac.v5i1.20344>

- Maharlika, F., & Ramadhanty, D. L. (2025). Pemanfaatan Kasur Pasir sebagai Material Berkelanjutan: Studi Kasus Kasur Pasir di Kampung Kasur Pasir, Desa Legung Timur, Sumenep. *NARADA: Jurnal Desain & Seni*, 12(1), 75–88. <https://doi.org/10.2241/narada.2025.v12.i1.007>
- Mailawati, M., Wardani, I. E. O., & Hendrokumoro. (2023). Go Green Culture in Selamatan Katerbi'en Tradition of Madura. *Diglossia: Jurnal Kajian Ilmiah Kebahasaan Dan Kesusastraan*, 15(1), 1–18. <https://doi.org/10.26594/diglossia.v15i1.3424>
- Maulida, N., Sholikhah, M., Damayanti, F., & ... (2019). Tedung E Beddhih: The Tradition Of Sleeping On The Sand As A Potential Health-Tourism Based On Sumenep Local Wisdom. *ASEAN/Asian Academic ...*, 289–296. <http://aasic.org/proc/aasic/article/view/491>
- Maureta, V. D., Pakpahan, Y. M., Desta, D., Sitompul, A., Rakian, Y. T., Sumenep, K. L., & Kesehatan, M. (2025). PASIR, KESEHATAN, DAN BUDAYA: TRILOGI KEHIDUPAN DI DESA PASIR. *Jurnal Integrasi Pengetahuan Disiplin*, 6(1), 337–346.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded sourcebook, 2nd ed. In *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook, 2nd ed.* Sage Publications, Inc.
- Nur'aeni, N., Anggraeni, S. R., & Nursiswati, N. (2024). Development of Sea Sand Therapy Requirement Questionnaire as an Instrument for Studying Sea Sand Therapy Model. *Media Karya Kesehatan*, 7(1), 63–78. <https://doi.org/10.24198/v7i1.50236>
- Nurhasanah, L., Siburian, B. P., & Fitriana, J. A. (2021). Pengaruh Globalisasi Terhadap Minat Generasi Muda Dalam Melestarikan Kesenian Tradisional Indonesia. *Jurnal Global Citizen: Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31–39. <https://doi.org/10.33061/jgz.v10i2.5616>
- Oktaviyani, H., Sauri, S. A., Laora, M., Sevtiana, L., & Huzaimah, N. (2025). *Sand House Therapy: Inovasi Wisata Kesehatan Berbasis Kearifan Lokal melalui Pemanfaatan Kasur Pasir di Kabupaten Sumenep Highlight* : 6(1), 9–19.
- Parashar, A., & Agarwal, P. (2024). Island and Beach -based Model: A Nature-based Health Tourism Practice at tourism destination. *International Journal of Health Management and Tourism*, 9(2), 207–220. <https://doi.org/10.31201/ijhmt.1494809>
- Phiwhorm, S., Charoenphol, S., & Somboon, N. (2024). *Cultural Identity Among Thai Youth in Urban and Rural Areas*. 74–86. <https://doi.org/10.36079/lamintang.ij-humass-0702.691>
- Purves, R. S., & Wartmann, F. M. (2023). Characterising and mapping potential and experienced tranquillity: From a state of mind to a cultural ecosystem service. *Geography Compass*, 17(11), 1–15. <https://doi.org/10.1111/gec3.12726>
- Qosim, M. (2024). *Cross-Cultural Insights into the Tradition of Sleeping on the Sand in Sumenep, Madura*. 1(1).
- Semenko, S., Lysenko, L., Zelik, O., Svalova, M., & Kirichek, I. (2024). Strategies of Media Communication in the Digital Cultural Sphere. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 8(2 S2), 772–789. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1080>
- Sitepu, S. R., & Wedasantara, I. B. O. (2023). Ngawan: Representasi Mata Pencarian Masyarakat Pesisir Desa Seraya dalam Strategi Pemajuan Kebudayaan. *ENTITA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 5(2), 197–214. <https://doi.org/10.19105/ejpis.v5i2.10775>
- Sutton, M. Q., & Anderson, E. N. (2020). Introduction to Cultural Ecology. In *Introduction to Cultural Ecology*. <https://doi.org/10.4324/9781003135456>
- Thaifur, A. Y. B. R. (2015). Penyakit tidak menular dan penyakit menular di wilayah pesisir. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*. <http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/70989/Siti> Fajariyah

Ferananda.pdf?sequence=1

- Thoha, M., Fathorrozy, Zaiful Rosyid, M., Abrori, M., & Tianah, I. (2024). Ghuru Tolang: Shift in Patterns of Santri-Kiai Socio-Cultural Relations in the Life of the Madurese Millennial Society. *Entita: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 6(2). <https://doi.org/10.19105/ejpis.v6i2.16180>
- Tri Sutrisno. (2025). Integrasi Kearifan Lokal Madurologi Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Upaya Melestarikan Falsafah Leluhur Masyarakat Madura. *Entita: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 1, 435–452. <https://doi.org/10.19105/ejpis.v1i.19171>
- Utomo, F. W. (2019). the Local Wisdom of Pasir Village, Sumenep, As the Form of Harmony Between Humans and the Environment. *Prceeding The 4 Th International Seminar on Social Studies and History Education*, 549–560.
- Wang, Y., Wang, K., Zhou, X., Dai, B., & Du, D. (2024). Calcium oxide enhances the anaerobic co-digestion of excess sludge and plant waste: performance and mechanism. *Water Science and Technology*, 90(4), 1267–1279. <https://doi.org/10.2166/wst.2024.268>
- Werdiningsih, E. A. (2022). Lima Pendekatan dalam Penelitian Kualitatif. *Likhitaprajna Jurnal Ilmiah*, 24, 39–50. <https://doi.org/10.37303/likhitaprajna.v24i1.217>
- Wibowo, A., Wardoyo, W. W., Rahmanto, A. N., & Candrakirana, R. (2025). Resilience of the samin community in the face of climate change in Java Island, Indonesia. *BIO Web of Conferences*, 155. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202515506007>
- Wormley, A. S., Kwon, J. Y., Barlev, M., & Varnum, M. E. W. (2022). The Ecology-Culture Dataset: A new resource for investigating cultural variation. *Scientific Data*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01738-z>
- Zhang, Z., Ye, B., Yang, W., & Gao, Y. (2024). Effect of Nature Space on Enhancing Humans' Health and Well-Being: An Integrative Narrative Review. *Forests*, 15(1). <https://doi.org/10.3390/f15010100>
- Zubairi, A. D., & Sujibto, B. J. . (2021). *Rebutan lahan di pesisir pantai Sumenep : refleksi dan kritik*.

