

**NASKAH ORISINAL**

# Pemetaan Arsitektur Tradisional Taneyan Lanjhang Madura: Studi Kasus Desa Alang-Alang, Kecamatan Tragah

Didit Novianto\* | Rusyda Tamma Hidayat | Syafa Ailsa Dewi Bhanuwati

Departemen Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

**Korespondensi**

\*Didit Novianto, Departemen Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: [didit.novianto@its.ac.id](mailto:didit.novianto@its.ac.id)

**Alamat**

Laboratorium Teori, Sejarah dan Kritik Arsitektur, Departemen Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, Indonesia

**Abstrak**

Pengabdian ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi serta menganalisis perubahan dan adaptasi dalam arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang di Desa Alang-Alang. Proses Pengabdian dilaksanakan dengan sejumlah metode yang diterapkan secara bersamaan oleh tim-tim yang terlibat dalam Pengabdian ini. Metode-metode tersebut mencakup pemetaan yang dilakukan melalui dokumentasi *drone* serta observasi lapangan yang melibatkan dokumentasi foto dan sketsa bangunan untuk memahami konstruksi dan material yang digunakan, serta melibatkan wawancara dengan pihak terkait. Hasil Pengabdian ini mengungkapkan bahwa arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang di Desa Alang-Alang mengalami transformasi yang signifikan. Meskipun rumah-rumah tradisional mengadopsi material dan elemen modern, nilai-nilai budaya seperti penataan ruangan, tatanan sosial, dan tradisi keluarga tetap dipertahankan. Dengan penggunaan warna, ornamen, dan material tradisional yang khas, rumah-rumah tersebut mencerminkan keragaman budaya masyarakat Taneyan Lanjhang. Adaptasi ini menggambarkan dinamika antara pelestarian warisan budaya dan kemajuan zaman, menunjukkan kesinambungan budaya dalam merespons perubahan nilai dan teknologi modern. Hasil Pengabdian ini memperlihatkan bagaimana masyarakat beradaptasi dengan perubahan zaman, menciptakan harmoni antara tradisi dan modernitas, dan menggambarkan pentingnya keberlanjutan budaya dalam menghadapi tantangan teknologi modern. Pengabdian ini memungkinkan masyarakat lokal dan pihak berkepentingan lainnya untuk memahami nilai-nilai budaya yang tertanam dalam arsitektur, yang pada gilirannya dapat mendukung pelestarian budaya dan mempromosikan penghargaan terhadap warisan lokal.

**Kata Kunci:**

Arsitektur, Madura, Nusantara, Taneyan Lanjhang, Tradisional

## 1 | PENDAHULUAN

### 1.1 | Latar Belakang

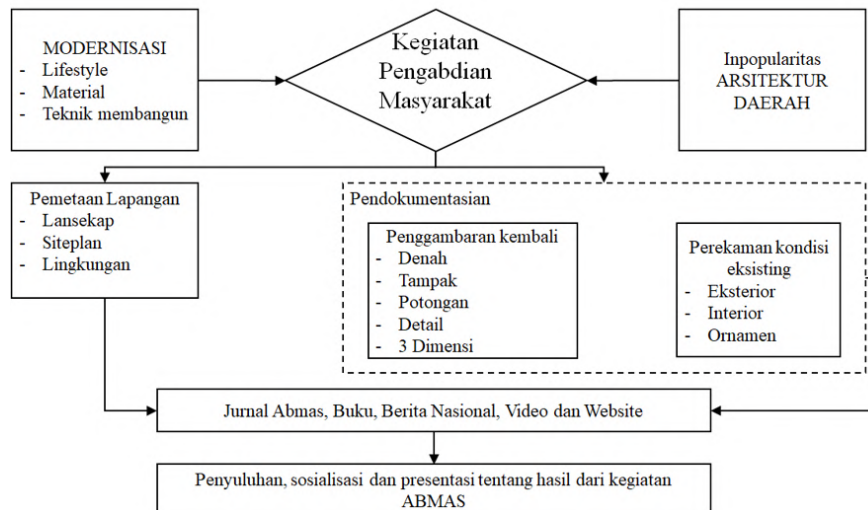
Taneyan Lanjhang sedang mengalami ancaman kepunahan karena popularitas bangunan modern yang semakin meningkat, yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh keberadaan Jembatan Suramadu. Fenomena ini tidak hanya menciptakan pertautan budaya urban antara Surabaya dan Madura, tetapi juga berdampak pada cara konstruksi bangunan yang dapat menghasilkan arsitektur baru atau bahkan menghilangkan arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang. Selain itu, kemajuan teknologi dari waktu ke waktu juga berpengaruh terhadap persepsi masyarakat lokal mengenai kenyamanan, inovasi, dan keterkinian.

Pengabdian ini menyoroti pentingnya prinsip keberlanjutan (*sustainability*) dalam pembangunan dan konstruksi bangunan di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Kesadaran tentang pentingnya pembangunan berkelanjutan meningkat secara signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Arsitektur Indonesia, khususnya Taneyan Lanjhang, cenderung memenuhi nilai-nilai *sustainability* dengan menggunakan bahan-bahan lokal yang mudah diperbaharui dan memperhatikan siklus *self-sufficiency*<sup>[1]</sup>. Selain itu, kebutuhan yang menunjang gaya hidup masyarakat yang menggunakan Taneyan Lanjhang masih terpenuhi secara mandiri karena adanya pekerjaan yang memberikan dukungan material, baik dalam bentuk keuangan maupun pangan. Hal ini memungkinkan masyarakat di Taneyan Lanjhang untuk memenuhi poin SDGs, yaitu *Sustainable Cities and Communities*. Kedua karakteristik tersebut menjadi contoh bagaimana Taneyan Lanjhang memenuhi prinsip SDGs dengan baik. Namun, masih banyak bangunan yang dibangun tanpa mempertimbangkan prinsip-prinsip keberlanjutan. Ini bisa menyebabkan kerusakan lingkungan dan berkontribusi pada perubahan iklim.

### 1.2 | Solusi Permasalahan atau Strategi Kegiatan

#### 1. Strategi Kegiatan

Eksplorasi kondisi faktual lapangan dilakukan untuk memahami objek rumah Taneyan Lanjhang. Aspek-aspek yang akan dianalisis adalah konsep lansekap, bentuk bangunan baik eksterior maupun interior dari arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang. Pencatatan perubahan terhadap lingkungan sekitar hunian akan dilakukan untuk melacak aspek-aspek modifikasi yang dilakukan oleh pengguna.



**Gambar 1** Bagan Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat.

#### 2. Solusi Permasalahan

Permasalahan yang dihadapi oleh Arsitektur di Kawasan Desa Alang-Alang adalah mulai terhapusnya warisan arsitektur leluhur Taneyan Lanjhang dikarenakan oleh beberapa faktor berikut.

(a) Modernisasi *culture*

Terhubungnya Pulau Madura dengan Pulau Jawa menjadikan gaya hidup sosial masyarakat lokal secara perlahan mengikuti gaya hidup masyarakat Kota Surabaya, terutama material pada objek hunian. Penggunaan bahan-bahan modern seperti seng, batako, dan keramik banyak ditemukan pada eksisting hunian Taneyan Lanjhang per bulan September 2023, hal tersebut secara visual mengubah karakter dan struktur rumah kayu Taneyan Lanjhang.

(b) Kualitas ekonomi masyarakat

Sumber penghasilan masyarakat lokal adalah bertani dan beternak, bersandar pada mata pencaharian tersebut tidak menjamin kualitas ekonomi yang stabil. Dalam kasus ini, material kayu yang digunakan pada bangunan asli Taneyan Lanjhang membutuhkan perawatan dan pemeliharaan secara khusus agar tahan lama dan bebas rayap. Tidak semua warga lokal mampu mengeluarkan pembiayaan lebih untuk hal tersebut. Ketika memiliki pendanaan lebih, masyarakat lebih memilih untuk mengganti material kayu menjadi material yang lebih mudah perawatannya.

(c) Persepsi terhadap pedoman desain hunian

Acuan desain rumah tinggal yang menjadi pedoman warga Desa Alang Alang dapat dilihat dan dianalisis secara langsung dari Taneyan Lanjhang yang sudah dimodifikasi oleh penggunanya. Sentuhan keramik dengan variasi warna yang beragam, goresan warna emas pada cat dinding serta bentuk kolom yang ramai dengan ornamen, menghasilkan tampilan taneyan Lanjhang yang sangat berbeda dari aslinya. Desain orisinal pada konsep hunian taneyan Lanjhang berupa dominasi penggunaan material organik seperti kayu dan bambu. Penggunaan material organik menunjukkan konsep keberlanjutan bagi desain Taneyan Lanjhang, namun masyarakat lokal tidak menjadikan hal tersebut sebagai prioritas dalam merancang desain huniannya. Berbeda dengan perspektif budayawan, sejarawan, peneliti dan arsitek yang pada dasarnya ingin melestarikan peninggalan budaya leluhur, dimana pada desain orisinal Taneyan Lanjhang banyak mengandung pengetahuan yang berharga.

### 1.3 | Target Luaran

Kegiatan pengabdian yang dilakukan memiliki beberapa mengarahkan pada target-target yang akan dipenuhi, antara lain jurnal nasional, *book chapter*, berita nasional, video kegiatan, dan paten.

1. Jurnal Nasional. Luaran kegiatan pengabdian masyarakat ini juga berupa publikasi pada jurnal pengabdian masyarakat Nasional. Terutama Jurnal Sewagati yang dikelola oleh ITS sehingga terekam pada repository yang dapat diakses secara bebas oleh siapa saja pihak yang ingin memanfaatkan hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini (dalam progres);
2. Dokumentasi dan pemetaan. Target luaran pertama adalah menghasilkan dokumen arsitektural yang mencakup pemetaan lansekap, pemetaan wilayah, denah, tampak, dan potongan dari beberapa contoh bangunan otentik. Dokumentasi ini akan membantu dalam memperkenalkan kekayaan arsitektural Taneyan Lanjhang kepada masyarakat luas, serta mempromosikan potensi desa sebagai tujuan wisata yang menarik bagi wisatawan yang mencari pengalaman unik dan autentik. Melalui dokumentasi ini, diharapkan bahwa masyarakat akan semakin sadar akan pentingnya melestarikan warisan arsitektur tradisional dan memperkenalkan keindahan dan keunikan budaya lokal kepada dunia (terpenuhi);
3. Hasil pengabdian masyarakat yang akan dipublikasikan melalui media berita nasional akan memiliki substansi yang hampir sama dengan laporan *book chapter*, namun disajikan dalam format yang lebih ringkas dan terkompresi menjadi sebuah artikel berita (terpenuhi);
4. Luaran berupa video akan menyajikan ringkasan dari hasil dan kemajuan seluruh kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam bentuk presentasi video (terpenuhi);
5. Paten (terpenuhi).

## 2 | TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 | **Arsitektur Nusantara**

Istilah 'arsitektur Nusantara' pertama kali diperkenalkan pada tahun 1980-an oleh Josef Prijotomo, seorang profesor di Institut Teknologi Surabaya (ITS) di Jawa Timur. Dia mengusulkan pandangan baru sebagai arah alternatif dalam pencarian identitas arsitektur Indonesia. Prijotomo mengaitkan arsitektur Nusantara dengan suatu periode dalam sejarah Indonesia yang mendahului zaman kolonial, khususnya sebelum tahun 1799, yang sesuai dengan masa kerajaan-kerajaan lokal. Kedua istilah 'arsitektur Nusantara' dan 'arsitektur tradisional' mengacu pada objek yang sama, yaitu karakteristik arsitektur berbagai etnis di Indonesia<sup>[2]</sup>. Perbedaan di antara kedua istilah ini berkaitan dengan dua metode berbeda dalam membentuk pengetahuan mengenai objek yang sama. Pengetahuan tentang arsitektur tradisional dibangun dari disiplin antropologi, sementara arsitektur Nusantara merujuk pada pengetahuan yang dihasilkan dari disiplin arsitektur<sup>[3]</sup>.

Istilah "Arsitektur Nusantara" dan "Arsitektur Indonesia" mencerminkan upaya untuk mengidentifikasi persamaan karakteristik dan identitas di antara berbagai realitas arsitektur yang tersebar di seluruh wilayah Republik Indonesia saat ini, meskipun berbeda secara geografis. "Arsitektur Nusantara" dan "Arsitektur Indonesia" adalah konsep abstrak-ideologis yang tidak merujuk pada bangunan arsitektur konkret atau nyata, melainkan mencerminkan gagasan ideal tentang bagaimana arsitektur di wilayah Nusantara seharusnya dihargai, dilestarikan, dan dikembangkan sebagai bagian dari warisan budaya, sebagai pengejawantahan identitas bangsa Indonesia. Penggunaan istilah "Arsitektur Nusantara" mencakup seluruh fenomena arsitektur yang berakar pada masa lalu di wilayah Republik Indonesia, terutama Arsitektur Tradisional atau Arsitektur Vernakular. Dengan memasukkan istilah "Nusantara" dalam klasifikasi ini, upaya dilakukan untuk menghidupkan kembali rasa bangga terhadap warisan budaya masa lalu, seperti akar-akar tradisi dan budaya lokal, yang memiliki potensi menjadi komponen penting dalam pertumbuhan budaya nasional. Ini mengandung praktik toponimik dengan mengaitkan kejayaan masa lalu melalui penggunaan label "Nusantara" untuk merangsang kebanggaan terhadap warisan budaya dan nilai-nilai lokal yang dapat memperkaya budaya nasional<sup>[4]</sup>.

## 2.2 | **Taneyan Lanjhang**

Rumah dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya, iklim, perlindungan yang diperlukan, faktor ekonomi, karakter lahan, dan agama<sup>[5]</sup>. Hal yang serupa berlaku untuk pola penggunaan ruang pada rumah tradisional Madura yang bernama Taneyan Lanjhang. Cuaca yang panas dan kondisi alam yang keras, bersama dengan nilai-nilai budaya tradisional Madura, telah membentuk karakteristik khusus dalam pola penggunaan ruang dan desain rumah tradisional Madura. Rumah itu sendiri merupakan perwujudan dari budaya tempat tinggal yang memberikan makna dalam kehidupan dan menentukan posisi individu dalam masyarakat sebagai makhluk sosial. Akibatnya, rumah memiliki potensi sebagai tempat untuk berekspresi secara pribadi maupun dalam interaksi sosial<sup>[6]</sup>.

Permukiman tradisional Madura adalah sekelompok rumah yang terdiri dari keluarga-keluarga yang saling terhubung. Lokasinya sangat dekat dengan lahan pertanian, mata air, atau sungai. Antara permukiman dan lahan pertanian, terdapat pembatas yang berupa tumbuhan hidup atau peninggian tanah yang disebut "galengan" atau "tabun," sehingga setiap kelompok keluarga terpisah oleh lahan pertaniannya sendiri. Satu kelompok rumah terdiri dari 2 hingga 10 rumah atau sepuluh keluarga yang dikenal sebagai keluarga "batih," yang meliputi orang tua, anak-anak, cucu, cicit, dan seterusnya. Susunan rumah diatur sesuai hirarki dalam keluarga, dengan arah barat-timur yang menandakan urutan dari yang tertua hingga yang termuda. Sistem ini menghasilkan hubungan keluarga yang sangat erat. Namun, hubungan antara kelompok rumah menjadi kurang erat karena permukiman tersebar dan terpisah. Ada ketergantungan keluarga pada lahan pertanian mereka masing-masing. Di ujung barat terdapat langgar, sedangkan di bagian utara terdapat kelompok rumah yang diatur berdasarkan hirarki keluarga. Susunan dari barat ke timur biasanya terdiri dari rumah orang tua, anak-anak, cucu, dan cicit dari garis keturunan perempuan, yang disebut sebagai "koren" atau "rumpun bambu"<sup>[7]</sup>.

Tulistyantoro menjelaskan bahwa menurut buku yang diterbitkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 1984, istilah "taneyan" merujuk pada sekelompok rumah dalam hunian masyarakat Madura. Tulistyantoro kemudian menguraikan bahwa "taneyan" memiliki makna sebagai halaman, yang menjadi ciri khas hunian masyarakat Madura. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kelompok hunian tersebut memiliki halaman sebagai elemen yang menghubungkan bangunan-bangunan di sekitarnya. Poin-poin ini menjelaskan peran penting taneyan sebagai ruang penghubung, tempat untuk aktivitas sehari-hari, dan sebagai tempat untuk melaksanakan berbagai ritual komunal<sup>[8]</sup>.

Masyarakat Madura memiliki garis keturunan matrilineal, yang tercermin dalam tata letak dan kepemilikan rumah. Meskipun saat ini mereka menganut sistem keluarga yang lebih luas (extended family), rumah secara tradisional diidentifikasi dengan perempuan dan dimiliki bersama. Ini berarti perempuan adalah pemilik dan pengguna rumah, tetapi pemakaian rumah bisa berpindah saat yang lebih senior meninggal, dan yang lebih muda akan mengambil alih rumah yang lebih tua. Orang yang lebih senior memiliki tanggung jawab terhadap kesejahteraan anggota keluarga yang lebih muda, terutama bagi perempuan<sup>[1]</sup>.

### 2.3 | Modernisasi di Madura karena Suramadu

Jembatan yang dikenal sebagai Jembatan Suramadu atau Jembatan Nasional Surabaya Madura adalah sebuah infrastruktur transportasi darat yang melintasi Selat Madura, menghubungkan khususnya Surabaya di Pulau Jawa dengan khususnya Kabupaten Bangkalan di Pulau Madura. Dengan panjang total sekitar 5.438 meter, saat ini jembatan ini tetap menjadi yang terpanjang yang pernah dibangun di Indonesia. Pembangunan Jembatan Suramadu pertama kali diresmikan selama masa kepresidenan Megawati Soekarnoputri pada tanggal 20 Agustus 2003, dan kemudian secara resmi dibuka untuk operasional pada masa kepresidenan Susilo Bambang Yudhoyono pada tanggal 10 Juni 2009<sup>[9]</sup>.

Jembatan Suramadu memainkan peran kunci dalam memfasilitasi akses ke Pulau Madura, khususnya Kabupaten Bangkalan, dalam berbagai sektor, seperti layanan jasa dan perdagangan antara Pulau Jawa dan Kabupaten Bangkalan. Daerah Bangkalan memiliki peran penting dalam pengembangan Pulau Madura dan berkontribusi pada pertumbuhan Kota Surabaya. Kabupaten Bangkalan memegang peran penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur, terutama dalam sektor pariwisata, industri, perdagangan, dan pertanian.

Setelah Jembatan Suramadu dibangun, sektor perdagangan, restoran, dan hotel mengalami pertumbuhan paling signifikan dalam lima tahun pertama. Pertumbuhan ini mencapai 42,9% dan mencerminkan perkembangan pesat dalam sektor perdagangan, restoran, serta hotel di Madura. Selanjutnya, sektor jasa juga mengalami pertumbuhan yang signifikan, dengan pertumbuhan sebesar 24,4% selama lima tahun setelah jembatan tersebut diresmikan. Aktivasi Jembatan Suramadu membuat layanan dan distribusi barang ke Madura, khususnya Bangkalan, menjadi lebih efisien. Terakhir, sektor pertanian mencatat pertumbuhan sekitar 12,5% dalam lima tahun tersebut. Meskipun nilai total sektor pertanian dalam Rupiah lebih tinggi daripada sektor jasa dan perdagangan, namun pertumbuhannya relatif lebih lambat<sup>[10]</sup>.

Pembangunan jembatan Suramadu telah memberikan dampak signifikan pada distribusi barang dan jasa, mempercepat pertumbuhan ekonomi, dan meningkatkan efisiensi transportasi serta komunikasi. Akibat dari peningkatan tersebut, sektor perumahan di Madura memiliki potensi besar untuk mengalami perubahan yang signifikan. Hal ini dapat mencakup peningkatan pembangunan rumah baru atau renovasi rumah yang telah ada, seiring dengan perkembangan ekonomi dan pertumbuhan aktivitas di sekitar jembatan.

## 3 | METODE KEGIATAN

### 3.1 | Diskusi

Dalam tahapan ini dilaksanakan identifikasi permasalahan yang akan diriset, dilanjutkan dengan studi literatur dan survei awal mengenai Taneyan Lanjhang. Proses studi literatur dan survei awal dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data awal mengenai Taneyan Lanjhang serta mengidentifikasi isu yang terdapat di dalamnya. Studi literatur juga bertujuan mengidentifikasi celah pengetahuan dalam Pengabdian yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah melakukan Pengabdian pendahuluan, dilakukan koordinasi dengan anggota Pengabdian Masyarakat dan mitra untuk merancang dan menetapkan jadwal Pengabdian. Pengabdian dilanjutkan dengan mengunjungi mitra untuk melaksanakan sosialisasi pra-pengumpulan data. Sosialisasi bertujuan untuk menjelaskan tujuan Pengabdian dan peran mitra dalam Pengabdian.

### 3.2 | Pengumpulan Data

Pengumpulan data meliputi pemetaan lanskap dan wilayah setempat; dokumentasi denah, tampak, potongan, detail, dan spesifikasi Taneyan Lanjhang; survei melalui wawancara dan kuesioner; pengukuran performa termal dan utilitas energi bangunan; observasi sistem struktur bangunan; serta evaluasi dan analisis awal data. Sebelum melaksanakan pengambilan data, dilakukan persiapan sesuai dengan tahapan yang akan dilakukan. Persiapan pengambilan data meliputi perencanaan detail proses pengambilan data serta persiapan peralatan yang dibutuhkan dalam proses. Dalam tahap persiapan, anggota yang berpartisipasi juga

diajarkan cara menggunakan alat yang akan dipakai dalam proses. Dalam tahapan ini, dilakukan pembagian tim berdasarkan dusun yang akan dikunjungi: Dusun Belabe, Janten, Nangek, Sentol, dan Timur Jeret.

Anggota dibagi berdasarkan deskripsi pekerjaan yang dilakukan: tim drone serta tim survei dusun. Tim drone bertugas memetakan lanskap dan wilayah setempat menggunakan drone. Pemetaan dilakukan untuk memahami kondisi lansekap setempat, jarak wilayah dengan kota bertingkat modernisasi tinggi, serta tata letak massa Taneyan Lanjhang secara umum. Sementara itu, tim survei dusun bertugas mengobservasi dan melakukan dokumentasi terhadap denah, tampak, potongan, detail, dan spesifikasi Taneyan Lanjhang dari berbagai dusun melalui foto dan pencatatan. Dalam proses ini dilakukan pengukuran terhadap tipologi Taneyan menggunakan alat ukur. Dokumentasi dilangsungkan untuk memperoleh informasi karakteristik fisik dan teknis Taneyan serta merekam kondisi nyata ketika pengukuran. Karakteristik fisik dan teknis yang didokumentasikan meliputi dimensi, material, konstruksi, dan teknologi. Informasi lain yang didapatkan di antaranya peletakan ruang, hubungan antar ruang, serta aktivitas yang dilaksanakan di dalamnya. Tim survei juga bertugas mewawancarai masyarakat setempat untuk mendapatkan informasi-informasi tersebut. Dari wawancara didapatkan data mengenai konteks penghuni Taneyan Lanjhang, meliputi kegiatan sehari-hari masyarakat setempat; profil, terdiri dari umur, pekerjaan, serta anggota keluarga; juga informasi mengenai gaya hidup dan budaya setempat. Survei dilakukan untuk memahami besar pengaruh penggunaan peralatan rumah tangga modern terhadap kehidupan sehari-hari pengguna.

Anggota tim melaksanakan pula pengukuran performa termal dan utilitas energi bangunan, meliputi suhu, kelembaban, aliran udara, dan penggunaan energi bangunan. Pengukuran performa bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi penggunaan energi bangunan dan kenyamanan penghuni terhadapnya, mengidentifikasi masalah termal dan mengembangkan solusi terhadap masalah tersebut untuk meningkatkan kenyamanan penghuni dan efisiensi energi Taneyan. Pengukuran performa juga bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai sistem ventilasi dan pengaturan suhu Taneyan. Terakhir, dilakukan proses evaluasi terhadap data untuk menentukan keabsahan dan keaslian data.

### 3.3 | Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan melalui analisis statistik, komparasi, korelasi, dan regresi terhadap data. Analisis yang dilakukan meliputi efisiensi Taneyan Lanjhang beserta pengaruh lingkungan setempat terhadap keberlanjutan arsitektur vernakular Madura tersebut. Pengaruh material Taneyan Lanjhang terhadap gaya hidup masyarakat setempat juga merupakan salah satu aspek yang dianalisis dalam Pengabdian ini. Dalam lingkungan setempat, dilakukan analisis terhadap faktor alam, sosial, serta budaya. Faktor yang telah dianalisis kemudian dihubungkan dengan efisiensi arsitektur Taneyan Lanjhang, meliputi pencahayaan dan penghawaan alami, material bangunan, serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Elemen arsitektural yang dianalisis efeknya terhadap pencahayaan antara lain orientasi, fungsi, material bangunan, serta penempatan bukaan pada bangunan. Sementara, analisis pengaruh elemen arsitektur Taneyan Lanjhang terhadap penghawaan dilakukan pada penempatan bukaan pada bangunan, bentuk atap Taneyan Lanjhang, serta kondisi geografis dan iklim Madura. Diselidiki hubungan antara penggunaan material bangunan terhadap efisiensi Taneyan Lanjhang, dalam aspek lokalitas material serta daya tahannya terhadap kondisi iklim dan geografis setempat. Selain elemen arsitektur, dilakukan juga analisis efisiensi penggunaan Taneyan Lanjhang terhadap keberlanjutan gaya hidup dan budaya masyarakat. Dari data-data yang telah diolah tersebut, dihasilkan solusi yang akan disosialisasikan kepada khalayak umum. Pengolahan data diakhiri dengan penyusunan awal laporan kemajuan beserta karya tulis yang akan dipublikasikan.

## 4 | HASIL DAN DISKUSI

### 4.1 | Hasil

Target utama kegiatan adalah menciptakan dokumen arsitektur yang mencakup gambaran menyeluruh tentang Taneyan Lanjhang, termasuk pemetaan lansekap, pemetaan wilayah, denah, tampak, dan potongan dari beberapa bangunan Taneyan Lanjhang baik yang otentik maupun yang telah mengalami modernisasi. Dokumentasi ini akan menjadi alat penting dalam memperkenalkan kekayaan arsitektural desa kepada masyarakat luas. Melalui dokumen ini, kami berharap dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya melestarikan warisan arsitektur tradisional dan memperkenalkan keindahan serta keunikan budaya lokal kami kepada dunia.

Informasi yang dikumpulkan dari survei, pertama, adalah pemetaan lokasi rumah-rumah dengan menggunakan drone oleh satu tim. Studi lapangan dilakukan oleh tim-tim lainnya dengan melakukan observasi di darat untuk mengetahui karakteristik arsitektural, sejarah, dan nilai yang melekat pada setiap bangunan Taneyan Lanjhang dengan melakukan wawancara dan sketsa. Tim lainnya membangun maket Taneyan Lanjhang. Dengan demikian, dokumentasi ini menjadi sangat berharga dalam upaya kami untuk memperkenalkan kekayaan arsitektural Taneyan Lanjhang kepada masyarakat luas serta dalam menunjukkan Desa Alang-Alang yang unik dan autentik. Rumah Taneyan Lanjhang lebih banyak terletak di jalan-jalan kecil yang sudah bercabang dari jalan utama. Mayoritas rumah-rumah yang terletak di jalan utama sudah tidak memiliki karakteristik rumah Taneyan Lanjhang. Persebaran rumah Taneyan Lanjhang otentik dan campuran tersebar secara rata di sekitar daerah desa Alang-Alang. Sebagian besar rumah Taneyan Lanjhang sudah mengalami renovasi dan pemutakhiran bangunan, terutama dalam aspek bahan bangunan. Bahan bangunan yang banyak digunakan setelah renovasi merupakan beton, bata, keramik, dan seng. Bahan-bahan yang digunakan pada rumah-rumah orisinal merupakan genteng, alang-alang, kayu, dan anyaman bambu.

Saat ini, pemetaan lanskap telah diselesaikan untuk setiap dusun, bersama dengan sketsa gambar tampak dan maket arsitektural yang mendetail. Proses pemetaan wilayah kami melibatkan pengambilan gambar secara rinci dari udara dan darat. Selain itu, kami juga melakukan wawancara langsung dengan pemilik rumah untuk memastikan akurasi informasi yang terkait dengan struktur dan karakteristik bangunan mereka. Dengan pendekatan ini, kami dapat menyajikan data yang sangat akurat dan lengkap dalam dokumentasi kami. Semua informasi yang kami kumpulkan melalui pemetaan ini menjadi dasar yang kuat untuk menggambarkan keindahan dan keunikan arsitektur Taneyan Lanjhang kepada masyarakat luas.

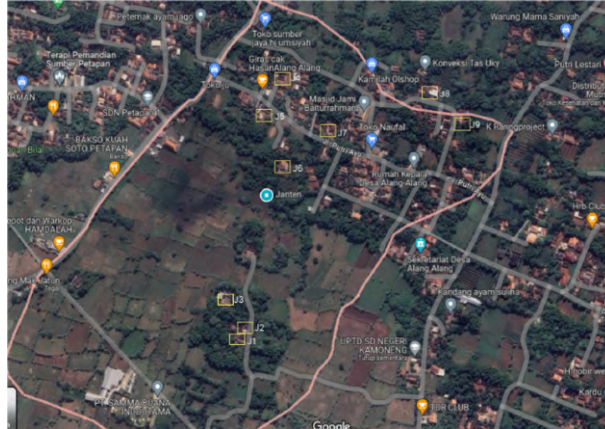
Lanskap dari wilayah desa Alang-Alang didominasi dengan wilayah pemukiman. Terdapat daerah persawahan di batas utara dan Selatan desa. Desa ini terbentuk secara linier mengikuti sebuah jalan utama yang menjadi sumbu pengembangannya. Jalan utama ini bercabang ke arah timur dan barat, dan kemudian berlanjut menjadi jalan-jalan setapak yang hanya dapat dilalui oleh pejalan kaki, pengendara sepeda, atau kendaraan beroda dua. Selain sebagai lokasi rumah-rumah di sepanjang jalan utama, jalan-jalan setapak ini juga berfungsi sebagai akses menuju rumah-rumah warga. Gambar (2) menunjukkan peta Desa Alang-Alang secara keseluruhan dusun.



**Gambar 2** Peta batas wilayah dusun di Desa Alang-Alang.

### 4.1.1 | Dusun Janten

Lokasi Dusun Janten berada di bagian paling selatan dari Desa Alang-Alang, berbatasan dengan Dusun Timur Jeret di area utara. Meskipun tampak luas jika dilihat dari batasnya, sekitar 2/3 dari wilayah Dusun Janten didominasi oleh lahan pertanian yang luas, sehingga pemetaan dan survei difokuskan terutama pada bagian utara Dusun Janten, dengan sedikit survei pada bagian selatan. Hasil survei lapangan dan pemetaan menunjukkan ada setidaknya sembilan rumah Taneyan Lanjhang di Dusun Janten yang ditandai dengan J1-J9 (Gambar (3 )).



**Gambar 3** Hasil pemetaan Taneyan Lanjhang di Dusun Janten.

Salah satu rumah yang mencerminkan karakteristik Taneyan Lanjhang di Dusun Janten adalah rumah yang ditandai dengan label J3. Pada masa lalu, rumah ini memiliki keseluruhan unsur otentik yang khas, tetapi seiring berjalannya waktu dan perubahan kondisi keluarga, terutama ketika kepala keluarga merantau, rumah ini mengalami transformasi signifikan. Ketika keluarga tersebut memperoleh rejeki, mereka memutuskan untuk melakukan renovasi menyeluruh pada rumah mereka. Saat ini, dengan pensiunnya kepala keluarga, mereka fokus pada usaha meningkatkan kualitas rumah mereka menurut standar yang mereka anggap lebih baik.












Dalam upaya memodernisasi rumah mereka, keluarga ini memilih menggunakan material modern seperti bata ringan dan kaca. Perubahan ini mencerminkan adaptasi mereka terhadap perkembangan zaman, dengan mengintegrasikan elemen-elemen arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang dengan sentuhan modern. Meskipun rumah ini telah mengalami transformasi signifikan, tetap terjaga esensi keaslian dan keindahan arsitektur lokal. Usaha mereka untuk meningkatkan rumah menjadi lebih baik adalah bentuk apresiasi terhadap warisan budaya mereka sendiri, sekaligus menunjukkan komitmen mereka untuk mempertahankan identitas tradisional Taneyan Lanjhang di tengah perubahan zaman.

Salah satu karakteristik yang unik dari rumah ini adalah upaya mereka dalam membangun ekstensi pada bagian-bagian rumah, yang menyerupai konsep rumah modern. Yang menarik adalah bahwa desain ekstensi ini dirancang langsung oleh bapak kepala keluarga sendiri. Tindakan ini menunjukkan kreativitas dan inisiatif yang luar biasa, di mana mereka tidak hanya memodernisasi rumah mereka penambahan ekstensi dengan, tetapi juga terlibat langsung dalam proses perancangan, menciptakan elemen arsitektural yang benar-benar pribadi dan unik. Hal ini juga merupakan contoh konkret bagaimana masyarakat di Taneyan Lanjhang terus mengembangkan dan mengikuti tren modern, sambil tetap mempertahankan nilai-nilai tradisional mereka.

Tiga massa di rumah ini sudah menggunakan material bata. Bagian depan massa satu memiliki *finishing* keramik warna hijau dari bawah hingga atas. Tampaknya ini merupakan fasad utama. Massa dua memiliki *finishing* cat putih namun dengan kolom dengan aksesoris senada dengan warna keramik fasad utama. Atap semua massa menggunakan kerangka yang terbuat dari kayu dan material genteng tanah liat. Massa dapur masih dengan material sederhana yaitu dinding anyaman bambu. Kamar mandi diletakkan terpisah seperti rumah-rumah jaman dahulu (Tabel 1 ).



**Tabel 1** Sketsa *Site Plan* dan Foto Tampak Massa-massa Rumah J3

Sketsa <i>Site Plan</i>	Massa 1	Massa 2	Massa 3	Massa 4
				
				
				

#### 4.1.2 | Dusun Timur Jeret

Dusun Timur Jeret berlokasi di sebelah selatan Dusun Janten, dan di sebelah utara berbatasan dengan Dusun Sentol dan Nangkek. Wilayah ini dikenal dengan banyaknya pemukiman penduduk. Hasil dari survey dan pemetaan menunjukkan bahwa terdapat setidaknya 16 rumah tradisional Taneyan Lanjhang di dusun ini yang ditandai dengan TJ1-TJ16 (Gambar (4)).

**Gambar 4** Hasil pemetaan Taneyan Lanjhang di Dusun Timur Jeret.

Salah satu rumah yang secara khusus mencerminkan arsitektur Taneyan Lanjhang di Dusun Timur Jeret adalah rumah yang ditandai dengan label TJ1. Rumah yang ditempati oleh Pak Sundah ini memiliki 5 massa yang 4 diantaranya sudah menggunakan material batu bata sedangkan massa ke-5, yaitu kandang, masih terbuat dari gedhek. Berbeda dengan rumah sebelumnya dimana ia menggunakan warna senada, di sini tiap massa memiliki warna aksennya sendiri, yaitu massa 1 dengan aksent oranye, massa 2 dengan aksent ungu, dan massa 4 dengan aksent hijau, Massa 3 menampilkan material dinding yang banyak digunakan dalam pembangunan baru, yaitu batu bata hebel. Massa 5, yang digunakan sebagai *carport* dan kandang, masih menggunakan material sederhana yaitu anyaman bambu pada dinding dan kayu untuk kerangka atap. Massa 1 dan 2 telah memiliki *finishing* lantai keramik (Tabel 2).

**Tabel 2** Sketsa *Site Plan* dan Foto Tampak Massa-massa Rumah TJ1

Sketsa <i>Site Plan</i>	Massa 1	Massa 2	Massa 3	Massa 4	Massa 5
					

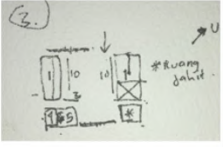




#### 4.1.3 | Dusun Nangkek

Dusun Nangkek terletak di wilayah yang berbatasan dengan Dusun Belabe di utara, Dusun Sentol di barat, dan Dusun Timur Jeret di selatan. Wilayah memiliki cukup banyak pemukiman penduduk. Berdasarkan hasil survei dan pemetaan, teridentifikasi setidaknya 24 rumah tradisional Taneyan Lanjhang di dusun ini, yang masing-masing ditandai dengan label N1 hingga N24 (Gambar (5)).

**Gambar 5** Hasil pemetaan Taneyan Lanjhang di Dusun Nangkek.

Ditemukan Salah satu rumah yang menjadi representasi Taneyan Lanjhang di Dusun Nangkek adalah rumah yang dilabeli N3. Rumah ini telah menjadi tempat tinggal bagi generasi kedua selama lebih dari 35 tahun, dengan total 7 orang penghuni. Meskipun rumah ini tidak dilengkapi dengan musholla dan kandang sapi tradisional, rumah ini masih memiliki nilai sentimental terhadap bentuk-bentuk Taneyan Lanjhang. Renovasi terakhir dilakukan pada tahun 2009. Saat ini, penghuni rumah memiliki pekerjaan sebagai jasa penjahit dan penjualan ayam. Rumah ini terdiri dari 4 massa. Ketiga massa telah mengadopsi material bata dan kombinasi *finishing* cat keramik. Tiap massa terlihat memiliki dekorasi dan ornament berbeda yang membuat tiap massanya memiliki identitas masing-masing. Massa 2 memiliki keunikan yaitu adopsi kolom *corinthian* sebagai ornamen yang menyelubungi kolom fasadnya. Massa 3 memiliki atap otentik. Massa 4, yang berfungsi sebagai kandang ayam, memiliki material dinding sederhana yaitu anyaman bambu. Semua massa yang ditinggali oleh penghuni memiliki *finishing* lantai keramik (Tabel 3).

**Tabel 3** Sketsa *Site Plan* dan Foto Tampak Massa-massa Rumah N3

Sketsa <i>Site Plan</i>	Massa 1	Massa 2	Massa 3	Massa 4
 <p><b>legenda denah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kamar</li> <li>2. Langgar</li> <li>3. Kandang</li> <li>4. Kamar Mandi</li> <li>5. Dapur</li> <li>6. Gudang</li> <li>7. Makam</li> <li>8. Lumbung</li> </ol>				

#### 4.1.4 | Dusun Sentol

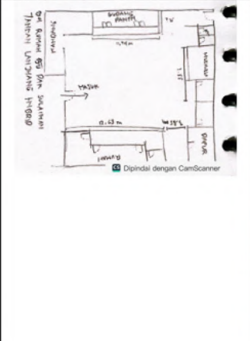




Dusun Sentol terletak di wilayah yang berbatasan dengan Dusun Belabe di utara, Dusun Nangkek di timur, dan Dusun Timur Jeret di selatan. Berdasarkan hasil survei dan pemetaan, teridentifikasi setidaknya 6 rumah tradisional Taneyan Lanjhang di dusun ini, yang masing-masing ditandai dengan label S1 hingga S6 (Gambar (6 )).

**Gambar 6** Hasil pemetaan Taneyan Lanjhang di Dusun Sentol.

Salah satu rumah yang menjadi representasi Taneyan Lanjhang di Dusun Sentol adalah rumah yang dilabeli S2, yaitu rumah Bu Mukmillah. Secara keseluruhan, rumah ini terdiri dari 4 massa. Massa satu memiliki *finishing* lantai keramik, dinding keramik dan cat, kerangka atap kayu, dan ekstensi atap yang terbuat dari seng. Massa dua adalah yang paling unik karena selain memiliki atap rumah otentik, dinding fasadnya juga terbuat dari kayu jati dilengkapi ukiran-ukiran kayu sebagai ornamentasi. Namun, lantainya sudah memiliki finishing keramik. Massa 3 yang berupa langgar sudah menggunakan material bata dengan finishing cat serta kerangka atap kayu dan penutup atap sebagian adalah seng dan sebagian lain genteng tanah liat. Massa 4 merupakan rumah kosong yang juga menempel pada kandang. Bagian massa yang menjadi rumah tinggal memiliki finishing yang lebih modern ketimbang yang menjadi kandang (Tabel 4 ).



**Tabel 5** Sketsa *Site Plan* dan Foto Tampak Massa-massa Rumah B8

Sketsa <i>Site Plan</i>	Massa 1	Massa 2	Massa 3	Massa 4
				

## 4.2 | Diskusi

Dalam hasil Pengabdian ini, kami telah mengamati dan menganalisis beberapa rumah tradisional Taneyan Lanjhang di Dusun Janten, Dusun Timur Jeret, Dusun Nangkek, Dusun Sentol, dan Dusun Belabe. Dari hasil observasi lapangan, kami dapat menarik beberapa kesimpulan dan analisis yang mendalam terkait karakteristik dan perubahan yang terjadi pada arsitektur Taneyan Lanjhang di wilayah tersebut.

Pertama-tama, Dusun Janten menunjukkan transformasi signifikan pada rumah-rumah tradisional Taneyan Lanjhang. Salah satu contoh, rumah dengan label J3, mengalami modernisasi dengan penggunaan bahan-bahan seperti bata ringan dan kaca. Pembangunan ekstensi rumah yang didesain oleh pemilik sendiri menunjukkan adaptasi masyarakat terhadap tren arsitektur modern namun sambil mempertahankan prinsip-prinsip arsitektur tradisional yang terlihat dari penataan *layout*-nya.

Di Dusun Timur Jeret, rumah dengan label TJ1 menunjukkan keberagaman dalam penggunaan warna aksen dalam fasad pada massa-massanya. Mengingat tiap massa ditinggali oleh orang yang berbeda, ini menunjukkan mulai adanya kesadaran untuk menunjukkan kreativitas dan identitas pribadi meskipun dalam satu taneyan yang sama. Penggunaan bata pada beberapa massa rumah menunjukkan modernisasi, sementara dinding anyaman bambu pada kandang masih mempertahankan elemen tradisional.

Dusun Nangkek menunjukkan kesinambungan tradisi dalam rumah dengan label N3. Rumah ini telah mengalami renovasi. Penggunaan warna dan ornamen yang berbeda pada setiap massa menciptakan estetika yang menarik, sementara pemilihan material bata dan keramik menggambarkan peningkatan standar kenyamanan dan kebersihan dalam rumah tradisional. Adopsi kolom corinthian pada desain rumah tradisional pada salah satu massa menciptakan elemen arsitektural yang mencolok. Dengan penggunaan kolom corinthian yang merupakan ciri khas arsitektur klasik, rumah ini menghadirkan unsur keindahan dan estetika yang kontras dengan elemen tradisional Taneyan Lanjhang, menciptakan perpaduan yang unik antara masa lalu dan masa kini dalam desainnya. Hal ini menunjukkan upaya untuk memadukan nilai-nilai tradisional dengan elemen-elemen arsitektur yang lebih modern dan menggambarkan adaptasi yang menarik dalam konteks arsitektur Taneyan Lanjhang. Meski begitu, penataan *layout* ruangan masih mengikuti prinsip Taneyan Lanjhang dengan kamar mandi dan langgar di samping dapur. Rumah anak memiliki fasad yang jauh berbeda dengan garis lurus tegas pada kolom dan warna putih, menunjukkan bahwa, sama dengan rumah di TJ1, mereka memiliki kesadaran untuk menunjukkan identitas dan preferensi pribadi meskipun dalam satu taneyan.

Dusun Sentol menampilkan rumah dengan label S2, yang menggabungkan keaslian dengan modernitas. Penggunaan kayu jati dan ukiran-ukiran kayu pada dinding fasad mencerminkan keindahan dan kekayaan seni dalam Taneyan Lanjhang. Meskipun beberapa massa rumah telah mengadopsi material bata dan keramik, penggunaan atap otentik dan dinding kayu pada musholla menunjukkan kesetiaan terhadap nilai-nilai tradisional. Penggabungan material tradisional dengan sentuhan modern dalam lantai keramik menciptakan harmoni antara masa lalu dan masa kini.

Dusun Belabe menampilkan rumah dengan label B8, yang mencerminkan perpaduan antara keaslian dan modernitas. Penggunaan dinding cat dan keramik menunjukkan modernisasi, sementara plafon dan kerangka atap kayu tetap mempertahankan unsur tradisional.

Secara keseluruhan, mayoritas pemilik rumah masih mempertahankan elemen-elemen seperti bentuk atap, adanya mushol-ladalam langgar, dapur pada massa yang sama dengan langgar, kamar yang terpisah dan langsung menuju ke teras, dan kandang dalam satu kompleks rumah mencerminkan tatanan sosial dan kehidupan sehari-hari masyarakat Taneyan Lanjhang. Ini menunjukkan bagaimana nilai-nilai kebersamaan dan tradisi keluarga terus dijaga dalam arsitektur rumah tradisional.

Aktivitas ini menggambarkan perubahan dan adaptasi yang terjadi dalam arsitektur Taneyan Lanjhang di berbagai dusun. Meskipun modernisasi dan penggunaan material baru telah memasuki desain rumah tradisional, elemen-elemen budaya yang khas masih dipertahankan dengan berbagai cara. Penggunaan warna, ornamen, dan material tradisional dalam desain rumah mencerminkan keragaman dan kekayaan budaya masyarakat Taneyan Lanjhang. Dalam konteks ini, rumah-rumah tradisional bukan hanya bangunan fisik, tetapi juga warisan budaya yang hidup dan terus berkembang dalam merespons perubahan zaman dan nilai-nilai masyarakat. Hal ini mencerminkan dinamika antara pelestarian warisan budaya dan kemajuan zaman yang terjadi di Desa Alang-Alang.

Di akhir kegiatan, tim pengabdian menyerahkan dokumen perekaman desa dari citra Udara baik berupa dokumen digital maupun cetak (poster dan buku) yang nantinya akan diletakkan di Kantor Kepala Desa setempat sehingga masyarakat lokal maupun pengunjung yang ingin melacak jejak Arsitektur Taneyan Lanjhang dapat menjadikan rujukan. Kades, Kadus, segenap perangkat desa, dan warga sekitar menyambut baik kegiatan ini dengan memberikan dukungan penuh bagi tim pengabdian dari sejak agenda pemetaan dilaksanakan melalui menyediakan makanan dan tempat tinggal, serta respon yang paling berharga adalah kesadaran masyarakat lokal bahwa Taneyan Lanjhang Tradisional masih memiliki nilai estetika yang perlu dilestarikan, yang sebelumnya mereka menganggap bangunannya sudah tidak layak.

## 5 | KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 | Kesimpulan

Dari hasil Pengabdian dan analisis yang telah dilakukan terkait Taneyan Lanjhang di Desa Alang-Alang, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil:

1. Modernisasi dan perkembangan infrastruktur seperti Jembatan Suramadu telah memberikan dampak signifikan pada rumah tradisional Madura, khususnya Taneyan Lanjhang. Penggunaan bahan-bahan modern yang lebih mudah perawatannya telah mengubah karakteristik arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang.
2. Kualitas ekonomi masyarakat lokal menjadi faktor utama yang mempengaruhi perubahan dalam material dan desain rumah Taneyan Lanjhang. Kurangnya sumber daya untuk merawat material kayu dan bambu telah mendorong penggunaan bahan-bahan modern.
3. Persepsi terhadap pedoman desain hunian juga memainkan peran penting dalam perubahan arsitektur. Banyak masyarakat lokal lebih memilih tampilan rumah yang lebih modern dan berseni, mengabaikan konsep keberlanjutan dan karakteristik asli Taneyan Lanjhang.
4. Pentingnya mempertimbangkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pengembangan dan renovasi rumah tradisional seperti Taneyan Lanjhang. Langkah-langkah perlu diambil untuk melestarikan warisan budaya ini sambil memenuhi kebutuhan masyarakat lokal.

### 5.2 | Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa saran yang dapat diimplementasikan:

1. Edukasi Masyarakat: Perlu dilakukan pendekatan pendidikan dan edukasi kepada masyarakat lokal mengenai pentingnya melestarikan arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang dan konsep keberlanjutan. Masyarakat perlu diberi pemahaman mengenai nilai-nilai budaya dan ekologis yang terkait dengan rumah tradisional ini.
2. Program Pemeliharaan: Pemerintah dan organisasi non-pemerintah dapat menginisiasi program pemeliharaan dan restorasi Taneyan Lanjhang yang sudah mengalami perubahan signifikan.

3. Pengabdian Lanjutan: Diperlukan pengabdian lanjutan yang lebih mendalam mengenai Taneyan Lanjhang dan dampak modernisasi terhadap arsitektur tradisional. Hasil Pengabdian ini dapat menjadi dasar untuk langkah-langkah pelestarian yang lebih efektif.

Hasil pengabdian mengenai Taneyan Lanjhang di Desa Alang-Alang menunjukkan bahwa dampak modernisasi, terutama melalui pembangunan Jembatan Suramadu, telah mengubah secara signifikan arsitektur tradisional Taneyan Lanjhang. Faktor ekonomi lokal mendorong perubahan menuju penggunaan bahan-bahan modern. Persepsi terhadap desain rumah lebih cenderung ke arah yang modern dan estetis, mengabaikan prinsip keberlanjutan. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pengembangan dan renovasi rumah tradisional ini. Saran melibatkan edukasi masyarakat, program pemeliharaan, dan pengabdian lebih lanjut untuk menjaga warisan budaya Taneyan Lanjhang sekaligus memenuhi kebutuhan lokal. Implementasi saran-saran ini diharapkan dapat mempertahankan warisan budaya tersebut dengan tetap memperhatikan prinsip keberlanjutan. Dengan implementasi saran-saran di atas, diharapkan dapat mempertahankan warisan budaya Taneyan Lanjhang sambil mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam pembangunan dan renovasi rumah tradisional Madura.

## 6 | UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian masyarakat ini tidak dapat terjadi tanpa bantuan dan kerja keras seluruh tim mahasiswa dan seluruh dosen Lab TSKA. Terimakasih kami sampaikan ke DRPM ITS atas dukungan finansial berdasarkan Surat Perjanjian Kontrak Nomor 1509/PKS/ITS/2023 dan dukungan dari Departemen Arsitektur ITS. Tidak lupa, kami merasa terhormat dapat bekerja sama dengan Pak Rubel Kepala Desa dan jajaran perangkat Desa Alang-alang, Pak Sholeh selaku Kepala Dusun, Dusun Sentol dan seluruh warga Desa Alang-alang. Selain itu, pengabdian masyarakat ini juga sangat terbantu oleh pengalaman dan pengetahuan yang diberikan oleh mitra IAI Jawa Timur, terima kasih.

## Referensi

1. Kurnia WA, Nugroho AM. Karakteristik ruang pada rumah tradisional tanean lanjhang di desa bandang laok kecamatan kokop, kabupaten bangkalan madura. *Langkau Betang: Jurnal Arsitektur* 2015;2(1):10–21.
2. Prijotomo J. Nusantara architecture: the architecture of shade and ‘liyan’ architecture. An architectural reading of the architecture of the ‘society without-writing’. Gunawan tjahjono & josef prijotomo, *postcolonial traditionality* 2nd ed Delft: TU Delft Open 2017;p. 59–85.
3. PURWANINGRUM DA. PERPLEXING DISCOURSE OF INDONESIAN ARCHITECTURAL IDENTITY: AN UNDERSTANDING OF CONTEMPORARY NUSANTARAN ARCHITECTURE. *International Journal of Architecture and Urban Studies* 2019;4(2):5–18.
4. Octavia L. Jelajah Pemikiran Josef Prijotomo terhadap Arsitektur Nusantara (Tahun 1999-2020): Kajian Sejarah Pemikiran. *ATRIUM: Jurnal Arsitektur* 2021;7(2):141–160.
5. Rapoport A. *Human aspects of urban form: towards a man—environment approach to urban form and design*. Elsevier; 2016.
6. Nailufar MI, Akulturasi Pada Rumah Tinggal Di Permukiman Sekitar Keraton Sumenep, Madura. *Institut Technology Sepuluh Nopember*; 2015.
7. Tulistyantoro L. Makna Ruang Pada Tanean Lanjang Di Madura. *Dimensi Interior* 2005;3(2).
8. Tulistyantoro L. *Taneyan Lanjhang-Sebuah Kasus Hunian Masyarakat Madura*. PhD thesis, K-Media; 2022.
9. Habiby FI, et al. Dampak Pembangunan Jembatan Suramadu Terhadap Pengembangan Wilayah Kabupaten Bangkalan Ditinjau Dari Teori Harrod-Domar Dengan Teori Lokasi Weber. *JURNAL GEOGRAFI Geografi dan Pengajarannya* 2020;18(1):77–90.

10. Suprijati J, Yakin A. Pertumbuhan ekonomi di kabupaten Bangkalan setelah adanya pembangunan jembatan suramadu (Analisis teori Harrod-Domar). *Develop* 2017;1(1).

**Cara mengutip artikel ini:** Novianto, D., Hidayat, R.T., Bhanuwati, S.A.D., (2024), Pemetaan Arsitektur Tradisional Taneyan Lanjhang Madura: Studi Kasus Desa Alang-Alang, Kecamatan Tragah, *Sewagati*, 8(2):1409–1424, <https://doi.org/10.12962/j26139960.v8i2.916>.