JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

# PENDEKATAN KEARIFAN LOKAL DALAM PENDAMPINGAN DESAIN RUANG KELAS PESANTREN AS'ADIYAH PUSAT MACANANG KABUPATEN WAJO

**ZULKARNAIN AS[1], AHMAD IBRAHIM RAHMANI[2] , SAFRUDDIN JUDDAH[3] , MUHAMMAD ATTAR[4]**

[1,2,3,4]Jurusan TeknikArsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
E-mail: [1]zulkarnain.as@uin-alauddin.ac.id, [2]ahmad.ibrahim@uin-alauddin.ac.id , [3]safruddin.juddah@uin-alauddin.ac.id,
[4]muhammad.attar@uin-alauddin.ac.id,

**ABSTRAK**

Desain gedung kelas berbasis kearifan lokal menjadi solusi adaptif terhadap lingkungan dan budaya setempat. Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan, memiliki tradisi arsitektur Bugis, seperti rumah panggung "Saoraja" dan "Bola," yang unggul dalam ventilasi alami, fleksibilitas ruang, serta ketahanan terhadap bencana. Studi ini mengeksplorasi penerapan elemen arsitektur lokal dalam desain gedung kelas di pesantren modern guna meningkatkan kenyamanan dan keberlanjutan. Prinsip desain meliputi penggunaan material lokal, ventilasi silang, dan struktur panggung untuk mitigasi banjir serta efisiensi energi. Ornamen khas Bugis turut diterapkan guna mempertahankan identitas budaya. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, mengandalkan observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Hasilnya diharapkan memberikan rekomendasi desain adaptif dan berkelanjutan bagi pesantren modern. Integrasi kearifan lokal terbukti meningkatkan efisiensi energi, kenyamanan, serta keberlanjutan lingkungan tanpa mengabaikan nilai budaya.
**Kata Kunci** : Pesantren, Kearifan Lokal, Gedung Kelas

## I. PENDAHULUAN:

Pesantren modern di Indonesia telah mengalami transformasi signifikan dalam hal desain dan arsitektur. Pesantren modern di Indonesia telah mengalami transformasi signifikan dalam hal desain dan arsitektur. Awalnya, pesantren lebih dikenal dengan desain yang sederhana, mengutamakan fungsi tanpa banyak memperhatikan aspek kenyamanan dan keberlanjutan lingkungan (Aziz, 2018). Namun, perkembangan zaman dan kebutuhan akan ruang belajar yang lebih baik

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

mendorong perubahan desain pesantren menjadi lebih adaptif terhadap teknologi, lingkungan, dan kenyamanan santri (Rahman & Syafii, 2020).

Konsep kebaruan dalam desain pesantren modern melibatkan integrasi antara elemen arsitektur hijau, teknologi pintar, serta pemanfaatan material lokal yang berkelanjutan (Wahyudi, 2019). Misalnya, desain pesantren kini banyak menerapkan prinsip ventilasi silang dan pencahayaan alami untuk mengurangi ketergantungan pada listrik. Selain itu, beberapa pesantren modern mulai mengadopsi model ruang belajar terbuka dan multifungsi yang memungkinkan santri lebih fleksibel dalam menjalani kegiatan akademik dan keagamaan (Hidayat, 2021).

Dengan adanya pendekatan baru dalam desain pesantren, kualitas hidup dan pembelajaran santri menjadi lebih baik. Keberlanjutan lingkungan juga semakin diperhatikan, sehingga pesantren tidak hanya menjadi pusat pendidikan agama tetapi juga contoh pembangunan yang ramah lingkungan dan berdaya guna tinggi (Nugroho, 2022). Oleh karena itu, kebaruan desain pesantren modern tidak hanya mencerminkan perkembangan arsitektur, tetapi juga respons terhadap perubahan sosial dan lingkungan yang lebih luas (Fauzan & Ridwan, 2023).walnya, pesantren lebih dikenal dengan desain yang sederhana, mengutamakan fungsi tanpa banyak memperhatikan aspek kenyamanan dan keberlanjutan lingkungan (Aziz, 2018). Namun, perkembangan zaman dan kebutuhan akan ruang belajar yang lebih baik mendorong perubahan desain pesantren menjadi lebih adaptif terhadap teknologi, lingkungan, dan kenyamanan santri (Rahman & Syafii, 2020).

Pendahuluan memuat informasi tentang latar belakang untuk memberi perspektif awal terhadap penelitian yang dilakukan. Publikasi ilmiah terdahulu harus dicantumkan. Organisme yang digunakan disebutkan nama lokal dan nama latinnya. Desain gedung kelas yang berbasis kearifan lokal menjadi solusi dalam menciptakan ruang belajar yang lebih adaptif terhadap lingkungan serta budaya setempat. Di Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan, kearifan lokal yang diwarisi dari budaya Bugis dapat menjadi inspirasi utama dalam merancang bangunan yang

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Amir, 2017). Tradisi membangun rumah panggung dengan material kayu khas Bugis telah terbukti mampu menciptakan kenyamanan termal dan ketahanan terhadap bencana seperti banjir dan gempa (Nasir, 2015).

Masyarakat Wajo memiliki tradisi membangun rumah panggung berbahan kayu yang dikenal dengan sebutan "Saoraja" untuk rumah bangsawan dan "Bola" untuk masyarakat umum (Hasanuddin, 2019). Struktur ini memiliki karakteristik utama seperti ventilasi alami yang baik, tata ruang fleksibel, serta ketahanan terhadap bencana alam. Prinsip-prinsip ini dapat diterapkan dalam desain gedung kelas untuk meningkatkan kualitas lingkungan belajar, terutama dalam menghadapi iklim tropis dan tantangan lokal lainnya (Budihardjo, 2010).



Gambar 1. Saoraja Wajo
(Sumber : Architecture Student Stuff.com, 2024 )

Penerapan kearifan lokal dalam desain gedung kelas dapat dilakukan melalui penggunaan material lokal seperti kayu ulin yang memiliki ketahanan tinggi, serta sistem ventilasi alami dengan bukaan lebar dan atap yang lebih tinggi untuk meningkatkan sirkulasi udara (Gunawan, 2016). Selain itu, struktur bangunan panggung dapat menghindari risiko banjir dan memberikan fleksibilitas dalam penggunaan ruang bawah bangunan. Ornamen khas Bugis dalam elemen fasad dan interior juga dapat membantu mempertahankan identitas budaya lokal (Rahim, 2018).

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

Beberapa studi menunjukkan bahwa penerapan kearifan lokal dalam desain sekolah dapat meningkatkan kenyamanan siswa dan efektivitas pembelajaran (Santoso, 2019). Contoh implementasi pada proyek sekolah berbasis arsitektur tradisional di Indonesia menunjukkan bahwa penggunaan material alami dan desain yang responsif terhadap iklim mampu mengurangi penggunaan energi dan meningkatkan kesejahteraan pengguna (Yulianti, 2021). Dengan demikian, desain gedung kelas yang mengadopsi kearifan lokal Wajo tidak hanya mempertahankan identitas budaya tetapi juga memberikan solusi arsitektur yang lebih berkelanjutan dan adaptif terhadap lingkungan (Kramadibrata, 2020).

## II.METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus untuk menganalisis bagaimana prinsip arsitektur lokal dapat diterapkan dalam desain gedung kelas di pesantren modern. Studi kasus dilakukan pada beberapa pesantren di Indonesia yang telah menerapkan unsur-unsur arsitektur lokal dalam perancangan bangunannya. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan arsitek dan pengelola pesantren, serta analisis dokumen terkait desain arsitektur dan kebijakan pembangunan pesantren (Yulianti, 2021).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif-kualitatif untuk memahami bagaimana elemen-elemen arsitektur lokal, seperti penggunaan material alami, ventilasi silang, tata ruang fleksibel, dan struktur bangunan panggung, dapat diintegrasikan dalam desain pesantren modern. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji dampak dari penerapan arsitektur lokal terhadap kenyamanan, efisiensi energi, serta keterikatan budaya dalam lingkungan pendidikan pesantren (Gunawan, 2016).

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan rekomendasi desain yang lebih kontekstual dan adaptif terhadap kebutuhan pesantren modern, sehingga tidak hanya memenuhi aspek fungsional dan estetika, tetapi juga meningkatkan

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan pengguna. Dengan demikian, penerapan metode penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan model desain yang dapat diadopsi oleh pesantren lain di Indonesia yang ingin mengintegrasikan nilai-nilai lokal dalam pembangunannya (Kramadibrata, 2020).

## III.HASIL DAN PEMBAHASAN

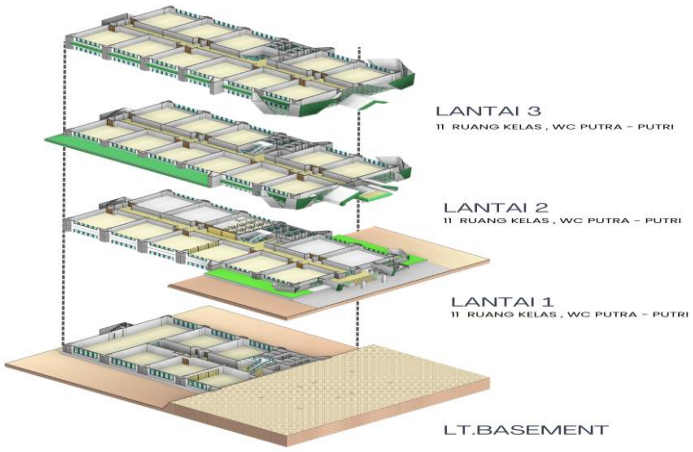
### 3.1 Hasil

Konsep kebaruan dalam desain pesantren modern melibatkan integrasi antara elemen arsitektur hijau, teknologi pintar, serta pemanfaatan material lokal yang berkelanjutan (Wahyudi, 2019). Misalnya, desain pesantren kini banyak menerapkan prinsip ventilasi silang dan pencahayaan alami untuk mengurangi ketergantungan pada listrik. Selain itu, beberapa pesantren modern mulai mengadopsi model ruang belajar terbuka dan multifungsi yang memungkinkan santri lebih fleksibel dalam menjalani kegiatan akademik dan keagamaan (Hidayat, 2021). Secara konseptual desain bagunan mengambil ide gagasan dari logo As'adiyah yang diasimilasikan dengan kearifal lokal Bugis, yang di wujudkan dalam bentuk tata ruang dan visual bangunan.

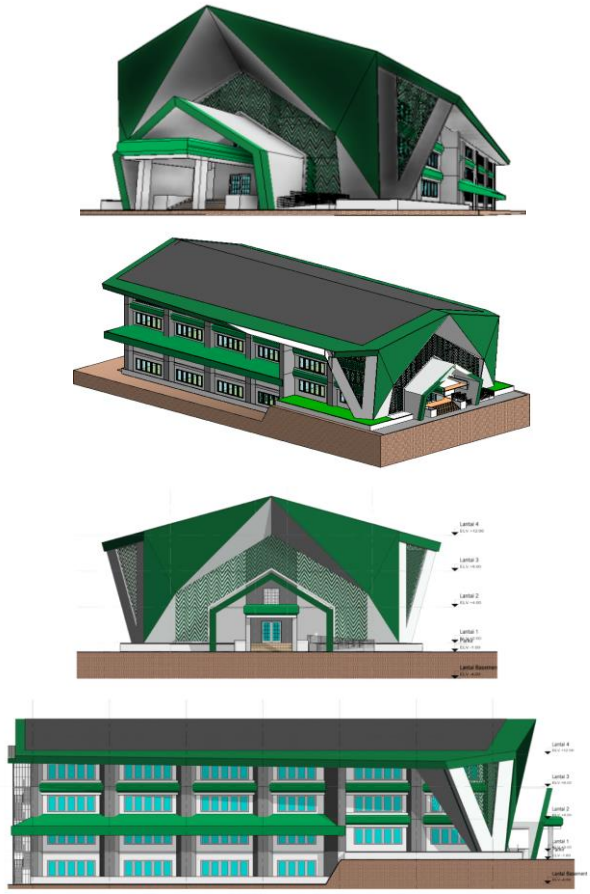



Gambar 2. Konseptual Desain

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom




Gambar 3. Denah Isometri



Gambar 4. Desain Ruang Kelas

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

Dengan adanya pendekatan baru dalam desain pesantren, kualitas hidup dan pembelajaran santri menjadi lebih baik. Keberlanjutan lingkungan juga semakin diperhatikan, sehingga pesantren tidak hanya menjadi pusat pendidikan agama tetapi juga contoh pembangunan yang ramah lingkungan dan berdaya guna tinggi (Nugroho, 2022). Oleh karena itu, kebaruan desain pesantren modern tidak hanya mencerminkan perkembangan arsitektur, tetapi juga respons terhadap perubahan sosial dan lingkungan yang lebih luas (Fauzan & Ridwan, 2023).

Sementara itu, desain pesantren modern menunjukkan perkembangan signifikan dengan mengintegrasikan teknologi, arsitektur hijau, dan konsep ruang fleksibel. Transformasi ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga memberikan manfaat dalam hal efisiensi energi dan kenyamanan pengguna. Dengan menerapkan desain yang berorientasi pada keberlanjutan dan kearifan lokal, baik sekolah maupun pesantren dapat menjadi model pembangunan pendidikan yang lebih inovatif dan kontekstual dengan kebutuhan zaman.

### 3.2 Pembahasan

Pendekatan desain arsitektur lokal terhadap desain gedung kelas pesantren memainkan peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang harmonis dengan budaya dan nilai-nilai setempat. Menurut Susanto (2020), penggunaan elemen arsitektur lokal tidak hanya memperkaya estetika bangunan, tetapi juga membantu menjaga identitas budaya. Hal ini tercermin dalam penggunaan material bangunan tradisional seperti kayu dan batu, serta penambahan elemen-elemen dekoratif khas daerah yang dapat menciptakan suasana yang lebih akrab dan nyaman bagi para santri.

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom




Gambar 5. Foto Kegiatan FGD

Selain itu, pendekatan arsitektur lokal juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Studi yang dilakukan oleh Prasetyo (2019) menunjukkan bahwa penggunaan material lokal dan teknik konstruksi tradisional dapat mengurangi dampak lingkungan. Misalnya, atap tradisional dengan sistem ventilasi alami mampu mengurangi penggunaan energi untuk pendinginan udara. Dengan demikian, gedung kelas pesantren yang dibangun dengan pendekatan ini tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga berkontribusi pada pelestarian pengetahuan lokal.

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

Lebih jauh lagi, pendekatan ini juga memperhatikan kebutuhan ruang yang spesifik untuk kegiatan pembelajaran pesantren. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2018), tata letak ruang kelas yang fleksibel dan dapat disesuaikan dengan berbagai jenis aktivitas belajar-mengajar sangat penting. Ruangan yang dirancang dengan mempertimbangkan interaksi sosial antar santri, seperti ruang-ruang diskusi terbuka, juga menjadi elemen penting dalam pendekatan ini. Hal ini sejalan dengan tradisi pesantren yang menekankan pada kebersamaan dan diskusi ilmiah.

Terakhir, desain arsitektur lokal juga memperhatikan kenyamanan psikologis santri. Hasil studi dari Alif (2021) menunjukkan bahwa desain yang mengadopsi nilai-nilai lokal dapat menciptakan lingkungan yang lebih mendukung secara emosional. Penggunaan warna-warna alami, pencahayaan yang baik, serta pengaturan ruang yang terbuka dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan konsentrasi belajar. Dengan demikian, pendekatan arsitektur lokal tidak hanya menciptakan gedung kelas yang fungsional tetapi juga mendukung kesejahteraan holistik para santri.

## IV.KESIMPULAN

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa desain gedung kelas berbasis kearifan lokal di Wajo dan pesantren modern di Indonesia memiliki peran penting dalam menciptakan ruang belajar yang adaptif, berkelanjutan, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat. Penerapan elemen arsitektur tradisional Bugis, seperti rumah panggung dan material lokal, dapat meningkatkan kenyamanan termal serta ketahanan bangunan terhadap kondisi lingkungan yang ekstrem. Hal ini tidak hanya mempertahankan identitas budaya, tetapi juga memberikan solusi yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

JURNAL ABDI SAINTISKOM
(Sains,Teknologi, Integrasi Keilmuan dan Komputer)
Vol.1, No. 1, Februari 2025
e-ISSN: xxxx-xxxx
https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/abdisaintiskom

## DAFTAR PUSTAKA

Amir, S. (2017). Arsitektur Tradisional Bugis: Kajian Tata Ruang dan Struktur Bangunan. Pustaka Nusantara.

Aziz, A. (2018). Perkembangan Arsitektur Pesantren di Indonesia. UIN Press.

Rahmawati, D. (2018). *Tata Ruang dan Desain Kelas Pesantren*. Malang: UMM Press.

Budihardjo, E. (2010). Arsitektur Tropis di Indonesia. Gadjah Mada University Press.

Departemen Pekerjaan Umum. (2018). Pedoman Desain Bangunan Sekolah Berbasis Lokal. PUPR.

Prasetyo, B. (2019). *Desain Berkelanjutan: Teknik dan Material Tradisional*. Yogyakarta: Kanisius.

Susanto, A. (2020). *Arsitektur Tradisional Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Alif, M. (2021). *Psikologi Ruang dan Kesejahteraan Santri*. Bandung: Mizan Pustaka.

Fauzan, M., & Ridwan, R. (2023). Desain Pesantren Berkelanjutan. Universitas Indonesia Press.

Gunawan, T. (2016). Kearifan Lokal dalam Arsitektur Vernakular di Indonesia. ITB Press.

Hasanuddin, R. (2019). Kajian Adaptasi Iklim dalam Arsitektur Bugis-Makassar. Universitas Hasanuddin.

Hidayat, T. (2021). Model Ruang Belajar Pesantren Kontemporer. Pustaka Islam.

Kramadibrata, I. (2020). Peran Arsitektur Vernakular dalam Keberlanjutan Bangunan Pendidikan. Universitas Brawijaya Press.

Nasir, M. (2015). Rumah Panggung Bugis: Fungsi dan Filosofi dalam Kehidupan Masyarakat Wajo. Pustaka Bugis.

Nugroho, A. (2022). Pesantren dan Keberlanjutan Lingkungan. Gramedia.

Rahim, A. (2018). Pemanfaatan Material Lokal dalam Arsitektur Berkelanjutan. Gramedia.

Rahman, F., & Syafii, H. (2020). Integrasi Teknologi dalam Arsitektur Pesantren Modern. UII Press.

Santoso, H. (2019). Prinsip-Prinsip Desain Sekolah Berbasis Budaya Lokal. Universitas Gadjah Mada.

Wahyudi, A. (2019). Desain Hijau dalam Pendidikan Islam. Pustaka Hijau.

Yulianti, D. (2021). Desain Sekolah Ramah Lingkungan Berbasis Arsitektur Vernakular. Pustaka Hijau.