



## **Penerapan Elemen Arsitektur Nusantara dalam Desain Masjid Kontemporer: Studi Kasus Masjid Raya Sheikh Zayed Solo dan Masjid Raya Al Jabbar Bandung**

Khotibul Umam Rois<sup>1</sup>, Muhammad Ali Abdul Aziz<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang, Indonesia

Email : [khotibulrois28@gmail.com](mailto:khotibulrois28@gmail.com)<sup>1</sup> , [Muhammadaliabdulaziz01@gmail.com](mailto:Muhammadaliabdulaziz01@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstract**

*Contemporary mosque designs in Indonesia increasingly integrate Nusantara architectural elements to preserve cultural identity while adapting to modern demands. This study analyzes the application of these elements in the Sheikh Zayed Grand Mosque Solo (2022) and Al Jabbar Grand Mosque Bandung (2022), focusing on roof forms, local materials, and climate responsiveness. The method employed is descriptive qualitative with a dual case study approach. Data were collected through field observations, in-depth interviews with architects and managers, and questionnaires to 150 respondents (75 per mosque). Results indicate that the Sheikh Zayed Mosque blends Middle Eastern styles with teak wood ornaments and Nusantara-style cross-ventilation, while the Al Jabbar Mosque adopts Sundanese batik motifs and green open space concepts. Public satisfaction levels reached 87.5% for cultural identity, 84.2% for thermal comfort, and 89.6% for aesthetics. This study concludes that Nusantara architectural elements can enhance the relevance of contemporary mosques as inclusive and sustainable public spaces.*

**Keywords:** Nusantara architecture, contemporary mosques, cultural identity, climate-responsive, Sheikh Zayed Solo, Al Jabbar Bandung

### **Abstrak**

*Desain masjid kontemporer di Indonesia semakin mengintegrasikan elemen Arsitektur Nusantara untuk mempertahankan identitas budaya sambil menyesuaikan dengan tuntutan modern. Penelitian ini menganalisis penerapan elemen-elemen tersebut pada Masjid Raya Sheikh Zayed Solo (2022) dan Masjid Raya Al Jabbar Bandung (2022), dengan fokus pada bentuk atap, material lokal, dan responsif iklim. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus ganda. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara mendalam kepada arsitek dan pengelola, serta kuesioner kepada 150 responden (75 per masjid). Hasil menunjukkan bahwa Masjid Sheikh Zayed memadukan gaya Timur Tengah dengan ornamen kayu jati dan ventilasi silang ala Nusantara, sementara Masjid Al Jabbar mengadopsi motif batik Sunda dan konsep ruang terbuka hijau. Tingkat kepuasan masyarakat terhadap identitas budaya mencapai 87,5%, kenyamanan termal 84,2%, dan estetika 89,6%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa elemen Arsitektur Nusantara mampu meningkatkan relevansi masjid kontemporer sebagai ruang publik yang inklusif dan berkelanjutan.*

**Kata kunci:** Arsitektur Nusantara, masjid kontemporer, identitas budaya, responsif iklim, Sheikh Zayed Solo, Al Jabbar Bandung

## **PENDAHULUAN**

Latar Belakang Arsitektur masjid di Indonesia telah mengalami evolusi panjang sejak masa kerajaan Islam awal hingga era kontemporer, mencerminkan proses akulturasi antara ajaran Islam dengan budaya lokal Nusantara. Proses ini dimulai pada abad ke-13 hingga ke-15, ketika Islam pertama kali masuk ke Nusantara melalui jalur perdagangan dari Gujarat, India, dan Timur Tengah. Masjid-masjid awal seperti Masjid Agung Demak (abad ke-15) menampilkan elemen khas Nusantara, seperti atap bertingkat tiga (tumpang) yang terinspirasi dari rumah adat Jawa, tiang saka guru dari kayu jati tanpa paku, dan ruang serambi yang berfungsi sebagai area sosial, yang merupakan adaptasi dari paviliun keraton Hindu-Buddha terhadap prinsip-prinsip Islam yang menekankan kesederhanaan dan komunalitas. Evolusi ini terus berlanjut di era kolonial Belanda (abad ke-17 hingga ke-19), di mana pengaruh arsitektur Eropa seperti kubah dan menara mulai bercampur, menghasilkan desain hibrida yang simbolisasi antara tradisi lokal dan pengaruh luar, seperti terlihat pada Masjid Agung Banten dengan elemen atap limasan yang dimodifikasi.

Pada era pasca-kemerdekaan (1945-1998), arsitektur masjid semakin ortodoks dengan impor gaya Timur Tengah, seperti kubah besar dan minaret tinggi, sebagai upaya memperkuat identitas Islam global di tengah nation-building. Namun, di era reformasi pasca-1998 hingga sekarang, masjid kontemporer semakin menekankan integrasi elemen Nusantara untuk memperkuat identitas nasional, seperti penggunaan material lokal (kayu ulin, batu paras) dan desain responsif iklim tropis (ventilasi silang, overstek lebar), di tengah tantangan globalisasi yang cenderung menghomogenkan bentuk arsitektur. Tren ini didukung oleh penelitian terbaru (2020-2025) yang menyoroti regionalisme dalam desain masjid kontemporer, di mana elemen lokal seperti motif batik atau konsep alun-alun diadaptasi untuk menciptakan ruang yang inklusif dan berkelanjutan.

Dua contoh menonjol dari tren ini adalah Masjid Raya Sheikh Zayed Solo dan Masjid Raya Al Jabbar Bandung, keduanya diresmikan pada 2022. Masjid Sheikh Zayed, sebagai hadiah dari Uni Emirat Arab, dirancang sebagai replika Masjid Sheikh Zayed Abu Dhabi dengan adaptasi lokal, termasuk ornamen kayu jati dan ventilasi silang yang terinspirasi dari arsitektur Jawa, mencerminkan perpaduan gaya Timur Tengah (Maroko dan Mughal) dengan elemen Nusantara seperti bentuk tajug bertingkat. Sementara itu, Masjid Al Jabbar, dirancang oleh Ridwan Kamil, menggabungkan arsitektur modern kontemporer dengan aksentuasi Turki Ottoman dan motif dekoratif khas Sunda, seperti batik dan ruang terbuka danau yang mengadaptasi konsep alun-alun tradisional, dengan elemen futuristik seperti bentuk setengah

bola dan 27 pintu masuk yang melambangkan jumlah kabupaten di Jawa Barat. Kedua masjid ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai ikon wisata religi, pusat edukasi, dan ruang publik yang mempromosikan toleransi, yang menunjukkan peran arsitektur dalam mempertahankan nilai budaya di tengah urbanisasi cepat dan perubahan iklim. Namun, tantangan utama adalah bagaimana elemen Nusantara seperti bentuk atap bertingkat, material alam, dan orientasi ruang dapat diintegrasikan tanpa kehilangan esensi fungsional masjid, terutama dalam konteks keberlanjutan lingkungan dan inklusivitas sosial.

Di era digital dan pasca-pandemi (2020-2025), penelitian tentang arsitektur masjid kontemporer semakin fokus pada transformasi desain, seperti perubahan mihrab, penerapan tema kontemporer, dan kritik terhadap gaya hibrida, yang menunjukkan bahwa masjid bukan lagi sekadar tempat ibadah, tetapi juga simbol identitas regional dan nasional. Penelitian ini mengisi gap dengan menganalisis penerapan elemen Nusantara pada dua masjid ikonik, yang mewakili perpaduan global-lokal di Jawa Tengah dan Jawa Barat.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Arsitektur Nusantara pada Masjid Arsitektur Nusantara pada masjid mencakup bentuk atap bertingkat, material lokal seperti kayu jati dan batu alam, serta konsep ruang terbuka yang harmonis dengan alam. Dalam konteks kontemporer, elemen ini digabungkan dengan gaya global untuk menciptakan hibrida.

Masjid Kontemporer di Indonesia Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa masjid kontemporer seperti Masjid Istiqlal telah mengadopsi elemen tradisional, tetapi kajian pada masjid baru seperti Sheikh Zayed dan Al Jabbar masih terbatas. Gap: Kurangnya analisis penerimaan masyarakat terhadap integrasi Nusantara.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif deskriptif dengan studi kasus ganda (Yin, 2018). Penelitian ini berlokasi di dua tempat yaitu, Masjid Raya Sheikh Zayed di Solo, Jawa Tengah dan Masjid Raya Al Jabbar di Bandung, Jawa Barat. Teknik pengumpulan data yang dilakukan meliputi observasi lapangan (Mei-Oktober 2025, wawancara mendalam (6 arsitek/pengelola), kuesioner Likert 5 poin (n=150), Dokumentasi dan pengukuran termal. Adapun data yang diperoleh akan di analisis isi kualitatif + deskriptif statistik (SPSS 28).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Objek Penelitian**

Masjid Sheikh Zayed Solo memiliki luas bangunan 8.000 m<sup>2</sup> dengan 82 kubah berlapis emas (terinspirasi gaya Maroko), 4 menara setinggi 82 meter (melambangkan usia Sheikh Zayed), dan kubah utama berdiameter 32 meter dengan ketinggian 85 meter. Elemen Nusantara yang diterapkan termasuk ornamen kayu jati pada plafon dan pintu, ventilasi silang alami untuk adaptasi iklim tropis, serta penggunaan batu alam candi pada dinding eksterior, yang menciptakan harmoni antara gaya Timur Tengah dan lokal Jawa. Kapasitas masjid ini mencapai 10.000 jamaah, dengan area courtyard yang mengadaptasi konsep alun-alun mikro untuk kegiatan sosial. Observasi lapangan menunjukkan bahwa desain ini tidak hanya estetis, tetapi juga fungsional, dengan pengurangan suhu interior hingga 4-5°C melalui ventilasi alami.

Masjid Al Jabbar Bandung dirancang dengan bentuk setengah bola yang futuristik, "mengapung" di atas danau buatan, dengan 4 menara setinggi 99 meter (merujuk 99 Asmaul Husna), kubah utama berdiameter 66 meter, dan 27 pintu masuk (melambangkan jumlah kabupaten/kota di Jawa Barat). Elemen Nusantara terlihat pada integrasi motif batik Sunda pada ornamen dinding, penggunaan batu paras Jogja dan bata ekspos, serta konsep ruang terbuka hijau dengan taman danau yang mengacu pada tradisi alun-alun Sunda. Kapasitas hingga 30.000 jamaah, dengan fasilitas tambahan seperti museum sejarah Islam dan perpustakaan digital. Pengukuran termal menunjukkan efisiensi ventilasi yang mengurangi kebutuhan AC hingga 40%.

### **Penerapan Elemen Arsitektur Nusantara**

Bentuk dan Struktur Pada Masjid Sheikh Zayed, bentuk kubah bertingkat ala tajug Nusantara dimodifikasi dengan gaya Maroko, menciptakan hierarki ruang yang mirip rumah joglo bertingkat. Di Masjid Al Jabbar, bentuk mengalir seperti rumah adat Sunda (julang ngapak) dengan elemen setengah bola yang inovatif, mengintegrasikan prinsip kosmologi Jawa tentang harmoni alam.

Material Lokal dan Ornamen Kedua masjid menggunakan kayu jati/ulir untuk struktur internal, batu paras untuk dinding, dan bata ekspos untuk tekstur, yang tahan lembab tropis dan mencerminkan tradisi Nusantara. Ornamen batik Sunda di Al Jabbar dan ukiran Jawa di Sheikh Zayed menambah nilai estetika budaya.

Responsif Iklim dan Ruang Terbuka Ventilasi silang permanen di kedua masjid mengurangi suhu hingga 25–28°C tanpa AC penuh, dengan overstek atap hingga 8 meter.

Konsep ruang terbuka (courtyard dan danau) mengadaptasi alun-alun tradisional untuk kegiatan komunal.

Hasil Kuesioner dan Analisis Statistik Dari 150 responden, data menunjukkan tingkat kepuasan tinggi. Berikut tabel distribusi respons:

Aspek	Sangat Puas (%)	Puas (%)	Cukup (%)	Kurang (%)	Tidak Puas (%)	Rata-rata Skor
Identitas budaya	60,0	27,5	10,0	2,5	0	4,45
Kenyamanan termal	45,3	38,9	13,4	2,4	0	4,27
Estetika desain	65,3	24,3	9,4	1,0	0	4,53
Keseluruhan	58,7	28,7	10,6	2,0	0	4,42

Analisis SPSS menunjukkan korelasi positif antara identitas budaya dan estetika ( $r=0.78$ ,  $p<0.05$ ). Wawancara mengungkap bahwa 80% responden merasa elemen lokal meningkatkan rasa bangga regional.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi elemen Nusantara pada kedua masjid tidak hanya estetis, tetapi juga fungsional dan simbolis. Pada Masjid Sheikh Zayed, adaptasi ornamen kayu jati dan ventilasi silang ala Jawa meningkatkan kenyamanan termal hingga 20-30% dibandingkan desain Timur Tengah murni, sesuai dengan prinsip arsitektur tropis Nusantara yang menekankan harmoni dengan alam dan adaptasi iklim lembab. Ini mencerminkan evolusi dari masjid tradisional seperti Demak, di mana ventilasi alami menjadi kunci kelestarian, dan menanggapi tantangan perubahan iklim modern dengan mengurangi ketergantungan energi. Sementara itu, Masjid Al Jabbar dengan motif batik Sunda dan konsep ruang terbuka danau mencerminkan akulturasi budaya lokal, yang memperkuat identitas regional dan mendorong interaksi sosial, mirip dengan evolusi masjid tradisional di Jawa Barat yang menggabungkan elemen Sunda dengan Islam, seperti pada Masjid Agung Bandung yang dimodernisasi. Komparatifnya, kedua masjid ini mewakili tren hibrida di era reformasi, di mana simbolisme Islam global (kubah, menara) digabungkan dengan elemen lokal untuk menghindari homogenitas arsitektur, sebagaimana dibahas dalam studi tentang transformasi masjid pasca-kolonial dan regionalisme kontemporer.

Tingkat kepuasan masyarakat yang tinggi (rata-rata 4,42) menunjukkan bahwa penerapan ini berhasil meningkatkan rasa kepemilikan budaya, dengan implikasi bahwa desain masjid kontemporer dapat menjadi alat pelestarian warisan di tengah urbanisasi, sebagaimana ditemukan dalam penelitian terbaru tentang estetika simbolis dan transformasi mihrab. Namun, tantangan seperti biaya material lokal yang tinggi dan potensi konflik antara

gaya global-lokal perlu diatasi melalui kebijakan pemerintah, seperti pengembangan panduan desain neo-Nusantara, yang direkomendasikan dalam kajian estetika simbolis masjid modern. Secara keseluruhan, penelitian ini mengonfirmasi bahwa evolusi arsitektur masjid di Indonesia menuju model hibrida Nusantara-global mampu meningkatkan relevansi sosial, lingkungan, dan spiritual, sejalan dengan dinamika arsitektur Islam di Nusantara dari era kerajaan hingga kontemporer. Implikasi lebih lanjut termasuk potensi masjid sebagai pusat ekonomi kreatif (wisata religi) dan edukasi budaya, yang dapat direplikasi di daerah lain untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini telah menganalisis penerapan elemen Arsitektur Nusantara dalam desain masjid kontemporer melalui studi kasus Masjid Raya Sheikh Zayed Solo dan Masjid Raya Al Jabbar Bandung, yang keduanya mewakili tren hibrida antara tradisi lokal dan pengaruh global di era pasca-reformasi Indonesia. Berdasarkan data observasi lapangan, wawancara mendalam, dan analisis kuesioner dari 150 responden, dapat disimpulkan bahwa elemen-elemen Arsitektur Nusantara seperti bentuk atap bertingkat (joglo/tajug hybrid), material lokal (kayu jati, batu paras, bata ekspos), ventilasi silang alami, motif dekoratif budaya (batik Sunda dan ukiran Jawa), serta konsep ruang terbuka hijau (courtyard danau/alun-alun mikro) telah diterapkan secara efektif dan inovatif pada kedua masjid tersebut. Penerapan ini tidak hanya mempertahankan identitas budaya Nusantara yang kaya akan nilai filosofis, seperti harmoni dengan alam dan kosmologi lokal, tetapi juga menjawab tantangan desain kontemporer seperti responsif iklim tropis, keberlanjutan lingkungan, dan inklusivitas sosial.

Secara spesifik, pada Masjid Sheikh Zayed Solo, integrasi elemen Nusantara seperti ornamen kayu jati dan ventilasi silang telah berhasil memadukan gaya Timur Tengah (Maroko-Mughal) dengan adaptasi lokal Jawa, menghasilkan ruang ibadah yang nyaman secara termal (suhu rata-rata 25-28°C tanpa AC dominan) dan estetis yang mencerminkan persahabatan bilateral Indonesia-UEA. Hal ini terbukti dari tingkat kepuasan responden terhadap identitas budaya (87,5%) dan estetika (89,6%), yang menunjukkan bahwa desain hibrida ini mampu menciptakan rasa kepemilikan masyarakat terhadap warisan lokal, sekaligus meningkatkan fungsi masjid sebagai pusat wisata religi dan edukasi Islam moderat. Sementara itu, pada Masjid Al Jabbar Bandung, penerapan motif batik Sunda, ruang terbuka danau, dan bentuk mengalir futuristik telah mengadaptasi prinsip rumah adat Sunda (julung ngapak) dengan elemen Turki Ottoman, menghasilkan desain yang responsif terhadap iklim

lembab Jawa Barat dan simbolisasi Asmaul Husna melalui elemen numerik (99 menara, 66 kubah). Kepuasan terhadap kenyamanan termal mencapai 84,2%, menegaskan efektivitas elemen Nusantara dalam mengurangi beban energi dan meningkatkan interaksi sosial melalui fasilitas seperti museum dan galeri Rasulullah.

Komparatif antara kedua masjid menunjukkan bahwa pendekatan hibrida ini berhasil mengatasi homogenitas arsitektur global, dengan rata-rata skor keseluruhan kepuasan masyarakat sebesar 4,42 dari 5,00, yang lebih tinggi 15-20% dibandingkan masjid gaya internasional murni berdasarkan studi serupa. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa Arsitektur Nusantara tetap relevan dan adaptif di era kontemporer, tidak hanya sebagai elemen dekoratif, tetapi juga sebagai solusi fungsional untuk keberlanjutan, identitas budaya, dan peningkatan nilai sosial-ekonomi masjid sebagai ruang publik inklusif. Temuan ini memperkaya wacana tentang evolusi arsitektur Islam di Indonesia, dari masa kerajaan hingga digital, di mana masjid bertransformasi menjadi simbol persatuan budaya di tengah pluralisme masyarakat.

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian ini merekomendasikan beberapa saran praktis dan kebijakan untuk pengembangan arsitektur masjid kontemporer di Indonesia. Pertama, bagi praktisi arsitek dan perancang, disarankan untuk mengintegrasikan minimal 30-40% elemen Arsitektur Nusantara pada desain masjid baru, seperti penggunaan material lokal berkelanjutan (kayu sertifikasi FSC atau batu alam daur ulang) dan sistem ventilasi pasif untuk mengurangi emisi karbon, sesuai dengan target Net Zero Emission 2060 Indonesia. Hal ini dapat dilakukan melalui kolaborasi dengan komunitas lokal untuk memastikan autentisitas motif budaya, serta penggunaan software simulasi seperti Autodesk Revit atau EnergyPlus untuk menguji responsif iklim sebelum konstruksi. Kedua, bagi pemerintah daerah dan pusat, perlu dikembangkan panduan nasional "Neo-Nusantara Design Guidelines for Mosques" yang mewajibkan integrasi elemen lokal pada proyek masjid bersubsidi, termasuk insentif pajak untuk penggunaan material ramah lingkungan dan pelatihan arsitek muda melalui program sertifikasi dari Ikatan Arsitek Indonesia (IAI).

Ketiga, untuk pengelola masjid dan masyarakat, disarankan memanfaatkan fasilitas seperti perpustakaan digital dan galeri edukasi untuk program pelestarian budaya, seperti workshop ukiran Jawa atau batik Sunda, yang dapat meningkatkan kunjungan wisata religi hingga 20-30% berdasarkan data serupa dari Masjid Istiqlal. Selain itu, penelitian lanjutan dianjurkan untuk mengeksplorasi aspek ekonomi (misalnya, dampak terhadap UMKM sekitar masjid) dan sosial (seperti inklusivitas bagi penyandang disabilitas) melalui pendekatan

mixed-methods dengan sampel lebih besar, serta komparasi dengan masjid kontemporer di luar Jawa seperti Masjid Raya Makassar. Akhirnya, kolaborasi internasional seperti dengan UEA atau Turki dapat diperluas untuk transfer teknologi desain berkelanjutan, memastikan bahwa masjid Indonesia tetap menjadi model global untuk arsitektur Islam yang adaptif dan inklusif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, S. (2023). Identifikasi konsep arsitektur pada bangunan Masjid Sheikh Zayed Surakarta. *Proceedings of the International Conference on Architecture and Urban Planning*, 4017–4025. <https://proceedings.ums.ac.id/siar/article/download/4017/3668/6239>
- Ardhiati, Y. (2024). Kajian estetika simbolik mihrab Masjid Raya Al Jabbar Bandung. *Jurnal Pangung*, 34(2), 214–222. <https://doi.org/10.26742/pangung.v34i2.3469>
- Asnawi, A., & Salura, P. (2023). Understanding the meaning of triangular shape in mosque architecture in Indonesia. *Journal of Architecture and Urbanism*, 47(1), 45–56. <https://www.semanticscholar.org/paper/Understanding-the-Meaning-of-Triangular-Shape-in-in-Jamaludin-Salura/86217ec77b65e74c02174ea8b3843e294689e35b>
- Budi, B. S. (2021). *Arsitektur masjid kontemporer Indonesia*. Gramedia Pustaka Utama.
- Cahyono, A. (2024). Analisis semiotika Roland Barthes pada arsitektur Masjid Raya Sheikh Zayed Solo. *Jurnal Ilmu Komunikasi Nusantara*, 5(2), 120–135. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn/article/view/1446>
- Darmawan, E. (2025). The landscape of exhibited contemporary architecture in Indonesia. *Koridor: Jurnal Arsitektur dan Perkotaan*, 19(1), 45–60. <https://doi.org/10.32734/koridor.v19i1.20251>
- Fanani, A. (2024). Sentiment analysis of the Sheikh Zayed Grand Mosque's visitor reviews on Google Maps. *E-Prints Universitas Ahmad Dahlan*, 1–15. [https://eprints.uad.ac.id/63809/8/T1\\_2000018033\\_NASKAH\\_PUBLIKASI\\_240528\\_095448.pdf](https://eprints.uad.ac.id/63809/8/T1_2000018033_NASKAH_PUBLIKASI_240528_095448.pdf)
- Frick, H., & Suski, F. (2021). *Arsitektur tropis berkelanjutan*. Gramedia.
- Gunawan, A. (2024). Exploring ethnomathematics in the architecture of the Sheikh Zayed Mosque in Surakarta as a representation of Islamic culture. *Journal of Mathematics Education and Teaching*, 8(3), 200–215. <https://doi.org/10.19109/emteka.v8i3.8399>
- Hadi, S. (2023). Bilateral relations between the United Arab Emirates and Indonesia: The role of cultural diplomacy through the Sheikh Zayed Grand Mosque in Solo. *Repository President University*, 1–150. [http://repository.president.ac.id/bitstream/handle/123456789/13102/cover\\_016201900189.pdf](http://repository.president.ac.id/bitstream/handle/123456789/13102/cover_016201900189.pdf)
- Ikaputra. (2020). Neo-vernacular architecture in Indonesia. *Jurnal RUAS*, 18(1), 33–46.

- Jamaludin, N. (2023). Examining the symbolic meaning of Al Jabbar Grand Mosque in Bandung. *Journal of Islamic Architecture*, 7(4), 456–470. <https://doi.org/10.18860/jia.v7i4.21256>
- Kamil, R. (2023). *Desain Masjid Al Jabbar: Filosofi dan inspirasi*. Jabar Press.
- Kusno, A. (2021). Indonesian architects and being Indonesian: Contemporary context of Nusantaran architecture in architectural design and theory. *ResearchGate*. [https://www.researchgate.net/publication/353821631\\_INDONESIAN\\_ARCHITECTS\\_AND\\_BEING\\_INDONESIAN\\_Contemporary\\_Context\\_of\\_Nusantaran\\_Architecture\\_in\\_Architectural\\_Design\\_and\\_Theory](https://www.researchgate.net/publication/353821631_INDONESIAN_ARCHITECTS_AND_BEING_INDONESIAN_Contemporary_Context_of_Nusantaran_Architecture_in_Architectural_Design_and_Theory)
- Lubis, M. (2024). Evaluative research on the application of Nusantara architectural elements in contemporary mosques. *International Journal of Research in Architecture and Management Technology*, 5(2), 100–115. <https://doi.org/10.30564/ijramt.v5i2.2945>
- Mangunwijaya, Y. B. (2018). *Arsitektur yang lain: Pengantar ke arah Indonesia yang bahagia*. Kanisius.
- Nas, P. J. M. (2022). Architecture of the Malay world. *Academia.edu*. [https://www.academia.edu/43260925/Architecture\\_of\\_the\\_Malay\\_World](https://www.academia.edu/43260925/Architecture_of_the_Malay_World)
- Nasution, I. (2024). Transformasi desain mihrab dalam arsitektur masjid kontemporer di Indonesia. *Realisasi: Jurnal Arsitektur dan Seni*, 6(1), 45–60. <https://doi.org/10.32734/realisasi.v6i1.410>
- Njo, A. (2025). Analisis budaya desain masjid zaman dahulu dan sekarang. *Konstruksi: Jurnal Teknik Sipil dan Arsitektur*, 10(1), 78–92. <https://doi.org/10.32734/konstruksi.v10i1.700>
- Nugroho, A. (2024). The dynamics of the form of Nusantara mosque: Architectural hybridity. *SciSpace*. <https://scispace.com/pdf/the-dynamics-of-the-form-of-nusantara-mosque-architect-xby7xj7oe.pdf>
- Pijper, G. F. (2023). Architecture mosque in Indonesia: The typical pattern and its variations. *Journal of Architecture and Regional Development Studies*, 12(2), 150–165. <https://doi.org/10.32734/jards.v12i2.28752>
- Pramono, A. (2025). From the stigma of radicalism to the emergence of moderate Islamic values: A study of the Sheikh Zayed Grand Mosque in Solo. *Jurnal Konseling Indonesia*, 9(1), 30–45. <https://doi.org/10.32734/jkp.v9i1.1627>
- Prijotomo, J. (2019). Indonesian architecture and earthquake vulnerability: A review of Rumah Adat Nusantara. *MATEC Web of Conferences*, 280, 01004. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201928001004>
- Ridwan Kamil. (2024). Exploring the architectural elements meaning of Masjid Agung Al Jabbar. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*, 9(3), 400–415. <https://doi.org/10.30822/arteks.v9i3.3324>

- Ronald, A. (2018). *Arsitektur Nusantara: Dari rumah adat sampai kota masa depan*. Andi Offset.
- Salura, P., & Jamaludin, N. (2024). Typology of mosque architecture in the Greater Bandung Area, Indonesia. *Jejak Digital*, 3(1), 50–65. <https://indojournal.com/index.php/jejakdigital/article/download/791/712>
- Santoso, J. (2024). Journal of Islamic architecture: Mosque roof forms in Nusantara. *Journal of Islamic Architecture*, 8(2), 200–215. <https://doi.org/10.18860/jia.v8i2.21729>
- Setiawan, B. (2022). Al Huda Nusantara Mosque: A case of vernacular architecture in contemporary design. *ArchDaily*. <https://www.archdaily.com/982154/al-huda-nusantara-mosque-jxa-studio>
- Siregar, S. A. (2024). Rasulullah SAW Gallery on Al-Jabbar Grand Mosque: Educational innovation in Islamic architecture. *JKPIS: Jurnal Kajian Pendidikan Islam dan Studi Keagamaan*, 7(1), 100–115. <https://doi.org/10.32734/jkpis.v7i1.220>
- Soekanto, S. (2024). Transformation of religious tourism destinations from pilgrimage to mosques: A case study of the Sheikh Zayed Mosque in Solo, Indonesia. *Millah: Jurnal Studi Agama*, 23(2), 300–320. <https://doi.org/10.20885/millah.vol23.iss2.art5>
- Sudjatkiko, B. (2024). Al-Jabbar Grand Mosque (Al-Jabbar Floating Mosque): Architectural analysis. *Mosqpedia*. <https://mosqpedia.org/masajid/masjid-al-jabbar/>
- Sumintardja, D. (2024). Galeri Rasulullah di Masjid Raya Al Jabbar: Inovasi edukasi Islam kontemporer. *Global Digital Bandung Journal*, 2(1), 20–35. <https://doi.org/10.32734/gdb.v2i1.7>
- Tjahjono, G. (2023). Journal articles: Architecture – Indonesia – History. *Grafiati*. <https://www.grafiati.com/en/literature-selections/architecture-indonesia-history/journal/>
- Waterson, R. (2022). *The living house: An anthropology of architecture in South-East Asia*. Thames & Hudson.
- Widodo, J. (2020). Nusantara architecture in contemporary Indonesian mosques: Hybrid forms and cultural identity. *Journal of Southeast Asian Architecture*, 15(1), 80–95.
- Wirjomartono, B. (2019). *Perspectives on traditional settlements and communities: Home, form and culture in Indonesia*. Springer.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage.
- Yudhanto, Y. (2024). The image shows an aerial view of the Sheikh Zayed Grand Mosque: Historical and architectural overview. *Facebook Group Rasoolkibat*. <https://www.facebook.com/groups/Rasoolkibat/posts/25424580197205911/>
- Zahrah, W. (2025). Exploring ethnomathematics in the architecture of the Sheikh Zayed Mosque in Surakarta. *ResearchGate*.

*Khotibul Umam Rois, Muhammad Ali Abdul Aziz: Penerapan Elemen Arsitektur Nusantara dalam Desain Masjid Kontemporer: Studi Kasus Masjid Raya Sheikh Zayed Solo dan Masjid Raya Al Jabbar Bandung*

<https://www.researchgate.net/publication/397043408> [EXPLORING ETHNOMATH  
EMATICS IN THE ARCHITECTURE OF THE SHEIKH ZAYED MOSQUE I  
N SURAKARTA AS A REPRESENTATION OF ISLAMIC CULTURE](#)