



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 970-976

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Penerapan Postmodern dalam Redesain Masjid Sabilal Muttaqin Batam: Estetika dan Fungsi Ruang

Mutiara Rindu, Sri Wahyuni Panjaitan

Universitas Potensi Utama Medan

mutiararindu4@gmail.com, yuniwandriani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang ulang (redesain) bangunan Masjid Sabilal Muttaqin di Batam dengan pendekatan arsitektur postmodern, guna menciptakan ruang ibadah yang lebih fungsional, estetis, serta kontekstual terhadap kebutuhan masyarakat modern. Masjid sebagai ruang publik religius memiliki peran penting, tidak hanya sebagai tempat beribadah, tetapi juga sebagai pusat aktivitas sosial, edukatif, dan kultural yang memperkuat nilai-nilai kebersamaan. Permasalahan utama pada bangunan eksisting meliputi desain arsitektur yang monoton, sirkulasi udara yang kurang optimal akibat penggunaan jendela mati, serta akses masuk yang membingungkan antara area laki-laki dan perempuan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara dengan pengurus masjid, serta analisis elemen desain berdasarkan aspek tata ruang, pencahayaan alami, penghawaan, dan estetika visual bangunan. Penerapan konsep postmodern dilakukan melalui prinsip eklektisisme, yaitu penggabungan unsur arsitektur klasik, modern, dan tradisional Melayu yang diekspresikan dalam bentuk komposisi warna, ornamen geometris, serta rancangan atap berlapis yang dinamis. Hasil perancangan menunjukkan bahwa penerapan gaya postmodern mampu memperkuat identitas visual masjid, meningkatkan kenyamanan termal dan sirkulasi ruang, serta menciptakan pengalaman ruang ibadah yang lebih inklusif, harmonis, dan berkarakter lokal. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan arsitektur postmodern merupakan strategi desain yang relevan bagi revitalisasi bangunan keagamaan di era kontemporer tanpa menghilangkan nilai-nilai spiritual dan budaya lokal.

Kata kunci: Arsitektur Postmodern, Redesain, Masjid, Desain Interior, Kenyamanan Ruang

1. Latar Belakang

Arsitektur merupakan wujud ekspresi budaya dan spiritual manusia yang tercermin melalui bentuk, ruang, dan simbol yang dihadirkan dalam lingkungan binaan. Dalam konteks keislaman, masjid memiliki fungsi yang sangat sentral, tidak hanya sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai ruang sosial, edukatif, dan kultural yang merepresentasikan identitas umat Islam. Karena itu, rancangan arsitektur masjid perlu memperhatikan aspek fungsional, estetika, serta nilai-nilai simbolik yang sejalan dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan zaman (Fauzi et al., 2021).

Masjid Sabilal Muttaqin yang berlokasi di Kota Batam diresmikan pada tahun 2011 dan berfungsi sebagai sarana ibadah utama bagi masyarakat sekitar. Namun, seiring waktu, bangunan ini mengalami berbagai permasalahan yang berdampak pada kenyamanan pengguna, antara lain desain arsitektur yang monoton, sirkulasi udara yang tidak optimal akibat penggunaan jendela mati, serta sistem akses masuk yang membingungkan antara area jamaah laki-laki dan perempuan. Selain itu, elevasi lantai yang rendah menyebabkan area masjid sering tergenang air saat hujan lebat. Kondisi ini mengindikasikan perlunya redesain arsitektur yang mampu memperbaiki fungsi ruang, sistem sirkulasi, dan estetika bangunan



Gambar 1. a. Tampak depan Masjid; b. Tampak samping kanan Masjid; c. Tampak samping kiri Masjid; d. Tampak dalam shaf perempuan Masjid; e. Tampak shaf laki-laki Masjid; f. Tampak atap Masjid (Sumber: Mutiara Rindu, 2025).

Dalam upaya merespons permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan penerapan prinsip arsitektur postmodern sebagai pendekatan desain. Pendekatan postmodern menawarkan kebebasan ekspresi, keberagaman bentuk, serta penghargaan terhadap nilai-nilai lokal yang berpadu dengan modernitas (Firdausi & Roosandriantini, 2023). Gaya ini dianggap relevan dalam konteks arsitektur religius karena mampu mengakomodasi unsur spiritual, tradisional, dan kontemporer secara bersamaan (Baharudin & Ismail, 2016). Selain itu, prinsip *critical regionalism* juga semakin menonjol dalam arsitektur masjid kontemporer di Indonesia, di mana desain tidak hanya menonjolkan modernitas tetapi juga mempertahankan akar lokal melalui material, bentuk, dan orientasi ruang (Primanizar, 2023).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi lapangan, dokumentasi visual, dan wawancara dengan pengurus masjid. Analisis diarahkan pada aspek estetika dan fungsi ruang, mencakup tata letak, pencahayaan, ventilasi, serta komposisi bentuk dan ornamen. Pendekatan ini didukung oleh teori estetika simbolik arsitektur masjid kontemporer (Fireza et al., 2023) dan prinsip *assemblage thinking* dalam arsitektur religius (Juwono et al., 2022), yang menekankan keterkaitan antara bentuk, fungsi, dan pengalaman pengguna.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan prinsip postmodern dalam arsitektur masjid mampu meningkatkan daya tarik visual sekaligus memperkuat nilai-nilai lokal dan spiritual (Othman, 2011; Fireza et al., 2023). Selain itu, integrasi antara simbolisme estetika dan fungsionalitas ruang diyakini dapat menciptakan pengalaman ibadah yang lebih reflektif dan inklusif (Ashadi & Anisa, 2019). Berdasarkan temuan tersebut, redesain Masjid Sabilal Muttaqin diharapkan dapat menjadi model penerapan arsitektur postmodern yang menggabungkan efisiensi ruang, kenyamanan jamaah, serta keindahan visual yang selaras dengan budaya lokal.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan prinsip arsitektur postmodern dalam redesain Masjid Sabilal Muttaqin Batam, melalui kajian terhadap estetika bentuk dan fungsi ruang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan desain arsitektur religius di Indonesia serta memperkaya wacana penerapan postmodernisme dalam konteks ruang ibadah kontemporer.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis kondisi eksisting Masjid Sabilal Muttaqin Batam serta merancang konsep redesain berdasarkan prinsip arsitektur postmodern. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena desain secara kontekstual melalui interpretasi terhadap kondisi fisik bangunan, kebutuhan pengguna, dan nilai-nilai estetika yang ingin dicapai. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami makna yang terdapat di balik peristiwa atau fenomena dengan menekankan pada deskripsi mendalam, bukan sekadar angka atau statistik. Pendekatan ini sesuai untuk menelaah aspek desain arsitektur yang bersifat konseptual, visual, dan simbolik. Lokasi dan Subjek Penelitian, Lokasi penelitian berada di Masjid Sabilal Muttaqin, Kelurahan Sungai Panas, Kecamatan Batam Kota, Provinsi Kepulauan Riau. Data diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur dengan pengurus dan jamaah masjid, serta studi literatur terkait teori arsitektur postmodern dan desain masjid kontemporer (Fireza et al., 2023; Juwono et al., 2022).

Teknik dan Proses Pengumpulan Data

Variabel penelitian meliputi dua aspek utama, yaitu:

1. Aspek Estetika, yang mencakup elemen visual bangunan seperti bentuk, warna, ornamen, pencahayaan, dan ekspresi gaya arsitektur postmodern.
2. Aspek Fungsi Ruang, yang mencakup tata letak ruang, sirkulasi, aksesibilitas, penghawaan, serta kenyamanan jamaah di dalam masjid.

Metode pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu:

1. Observasi lapangan, untuk mengidentifikasi kondisi eksisting bangunan, mencakup tata ruang, struktur, sirkulasi udara, dan aspek pencahayaan.
2. Wawancara semi-terstruktur, yang dilakukan dengan pengurus masjid dan beberapa jamaah untuk memperoleh data mengenai kebutuhan fungsional, kenyamanan, dan preferensi estetika ruang.
3. Studi literatur, dengan menelaah teori arsitektur postmodern, simbolisme estetika masjid, serta penelitian sebelumnya mengenai desain religius kontemporer (Fireza et al., 2023; Juwono et al., 2022).

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar observasi, panduan wawancara, serta dokumentasi foto dan sketsa bangunan. Semua data yang diperoleh kemudian dianalisis secara tematik, dengan cara mengelompokkan temuan berdasarkan dua variabel utama, yaitu fungsi ruang dan estetika. Analisis dilakukan melalui tiga tahap: identifikasi permasalahan, interpretasi elemen desain sesuai prinsip postmodern, dan penyusunan konsep redesain. Hasil analisis digunakan untuk merumuskan konsep desain baru yang menggabungkan nilai-nilai tradisional Melayu dengan karakter postmodern, meliputi pluralitas bentuk, keberagaman material, serta penguatan identitas visual masjid. Dengan pendekatan ini, diharapkan rancangan baru dapat menghadirkan ruang ibadah yang tidak hanya nyaman dan fungsional, tetapi juga memiliki makna simbolik yang kuat.

3. Hasil dan Diskusi

Hasil Observasi Lapangan

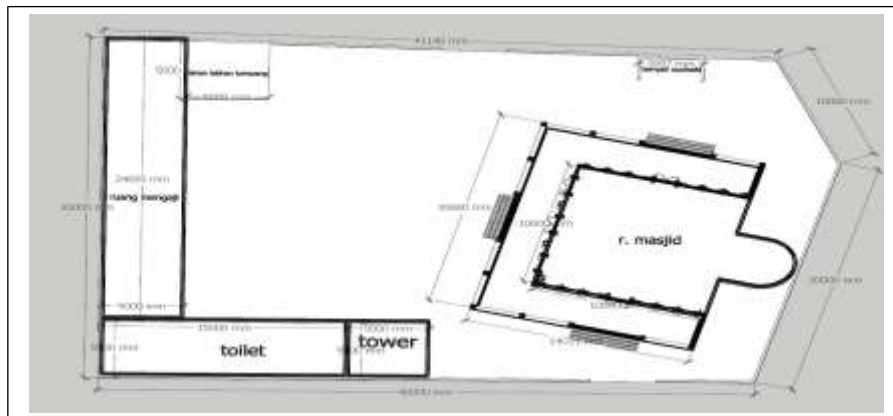
Hasil observasi terhadap Masjid Sabilal Muttaqin Batam menunjukkan bahwa kondisi eksisting bangunan masih memiliki sejumlah kendala fungsional dan estetika. Secara bentuk, massa bangunan utama berbentuk persegi dengan atap kubah tunggal yang sederhana. Tampilan fasad kurang ekspresif, sementara elemen ornamen hampir tidak ada sehingga menimbulkan kesan monoton. Dari aspek fungsional, sirkulasi udara di ruang utama ibadah tidak berjalan optimal karena sebagian besar jendela menggunakan kaca mati. Ruang wudhu dan serambi kurang proporsional terhadap kapasitas jamaah. Jalur sirkulasi jamaah laki-laki dan perempuan belum terpisah dengan jelas. Selain itu, elevasi lantai utama yang rendah menyebabkan genangan air ketika hujan deras. Masalah-masalah tersebut menjadi dasar utama dilakukannya redesain arsitektur untuk meningkatkan kenyamanan pengguna, efisiensi fungsi ruang, dan keindahan visual masjid.

Hasil Wawancara dan Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara semi-terstruktur dengan pengurus masjid dan jamaah, diperoleh beberapa kebutuhan utama dalam perancangan ulang, yaitu:

1. Penambahan ruang ibadah agar mampu menampung lebih banyak jamaah pada waktu salat Jumat.
2. Peningkatan kenyamanan termal dengan ventilasi alami dan pencahayaan yang lebih baik.
3. Penataan kembali akses masuk agar sirkulasi jamaah lebih teratur dan terpisah antara laki-laki dan perempuan.
4. Peningkatan estetika bangunan agar menjadi ikon religius di kawasan Batam Kota.

Kebutuhan tersebut menunjukkan pentingnya keseimbangan antara fungsi ruang yang efisien dan estetika visual yang bermakna, sesuai dengan prinsip desain postmodern yang mengedepankan ekspresi bentuk sekaligus humanisme ruang (Firdausi & Roosandriantini, 2023).



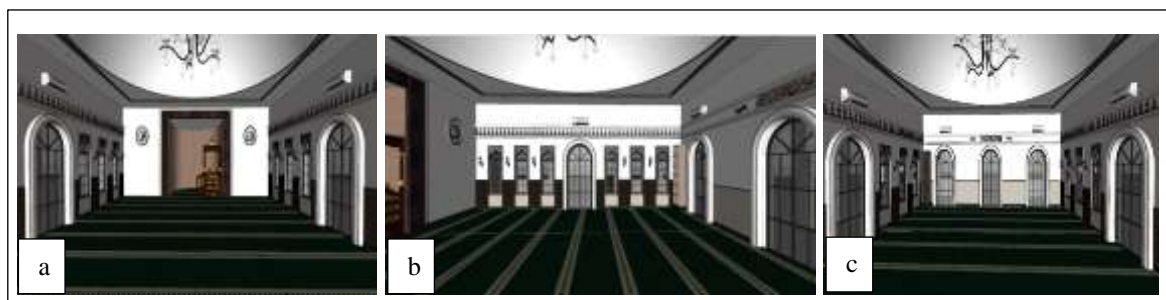
Gambar 2. Zoning pada redesain Masjid Sabdal Muttaqin. (Sumber: Mutiara Rindu, 2025).

Analisis Berdasarkan Studi Literatur

Kajian literatur menunjukkan bahwa prinsip arsitektur postmodern dalam konteks bangunan religius mencakup pluralitas bentuk, simbolisme, serta integrasi nilai-nilai lokal (Baharudin & Ismail, 2016). Menurut Fireza et al., (2023), simbolisme dalam arsitektur masjid kontemporer berfungsi memperkuat pengalaman spiritual jamaah melalui ekspresi bentuk yang komunikatif

Pendekatan ini juga relevan dengan gagasan Juwono et al., (2022) mengenai regionalisme, di mana desain masjid sebaiknya menyesuaikan karakter lokal dalam hal ini, elemen arsitektur Melayu tanpa meninggalkan esensi modernitas.

Dengan landasan tersebut, konsep redesain Masjid Sabdal Muttaqin menggabungkan unsur modern seperti penggunaan material kaca dan baja dengan elemen tradisional berupa atap bertingkat dan ornamen geometris berciri Melayu.



Gambar 3. a. Tampak depan; b. Tampak samping; c. Tampak belakang
(Sumber: Mutiara Rindu, 2025)

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3518>
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

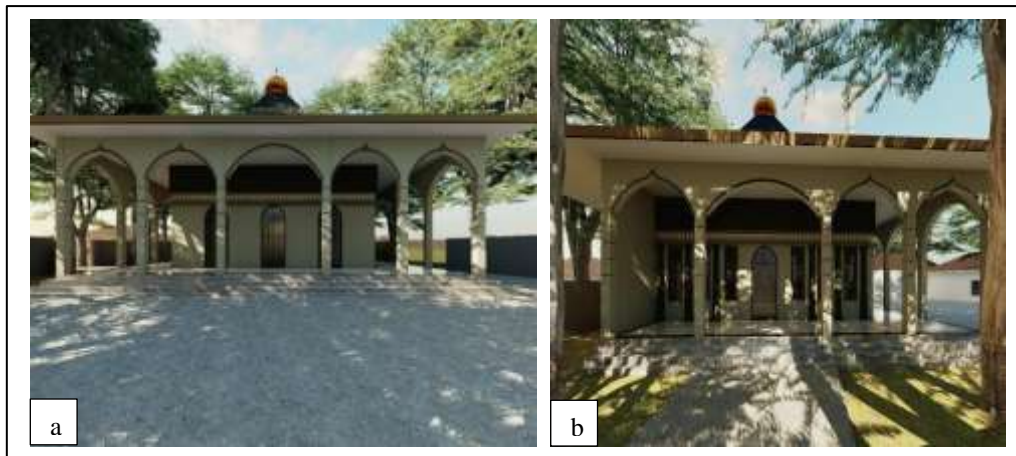
Analisis Aspek Estetika

Penerapan postmodern pada aspek estetika diwujudkan melalui kombinasi elemen klasik, modern, dan lokal. Bangunan dirancang ulang dengan komposisi massa yang dinamis dan bidang geometris untuk menghindari kesan monoton. Material utama yang digunakan adalah kombinasi batu alam, beton ekspos, dan kaca buram, memberikan tampilan modern namun tetap natural.

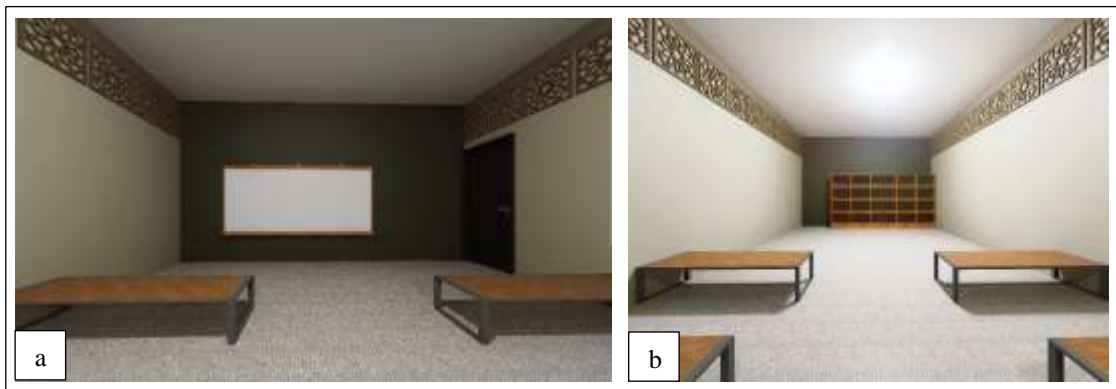
Atap masjid berbentuk tumpang tiga yang mengadaptasi bentuk rumah adat Melayu, sekaligus menampilkan simbolisasi spiritual berupa gradasi vertikal menuju langit. Warna netral dengan aksen emas pada kubah digunakan untuk menonjolkan karakter religius. Selain itu, ornamen kaligrafi dan pola geometris diterapkan pada dinding mihrab serta kisi-kisi ventilasi, memberikan nilai estetika dan makna simbolik sebagaimana disarankan oleh Othman (2011), bahwa ornamen dalam arsitektur masjid berfungsi tidak hanya sebagai hiasan tetapi juga representasi nilai spiritual.



Gambar 4. Hasil desain masjid Sabalil Muttaqin Batam. a). Tampak depan; b) Tampak belakang. (Sumber: Mutiara Rindu, 2025).



Gambar 5. Hasil desain masjid Sabalil Muttaqin Batam. a). Tampak depan bangunan luar; b) Tampak belakang bangunan luar. (Sumber: Mutiara Rindu, 2025).



Gambar 6. Hasil desain ruangan TPA. a). Tampak depan; b) Tampak belakang. (Sumber: Mutiara Rindu, 2025).

Analisis Aspek Fungsi Ruang

Perbaikan fungsi ruang dilakukan dengan memperluas area utama ibadah dan menata ulang zonasi bangunan. Area jamaah laki-laki dan perempuan kini memiliki akses masuk yang berbeda dan jalur sirkulasi yang lebih jelas. Area serambi diperluas menjadi ruang transisi antara ruang luar dan ruang utama ibadah. Sistem ventilasi alami dioptimalkan melalui penerapan cross ventilation, penggunaan kisi angin pada dinding atas, dan pemasangan *skylight* untuk pencahayaan alami. Desain atap bertingkat juga berfungsi sebagai saluran sirkulasi udara panas ke luar bangunan. Sistem drainase lantai ditingkatkan dengan meninggikan elevasi bangunan sekitar 40 cm dari permukaan tanah dan menambah jalur air hujan di sekeliling masjid. Dengan perubahan ini, ruang ibadah menjadi lebih sejuk, terang, dan nyaman bagi jamaah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Juwono et al. (2022) yang menekankan pentingnya integrasi fungsi ruang dengan konteks iklim tropis serta kenyamanan termal sebagai bagian dari desain masjid modern.

Sintesis Estetika dan Fungsi dalam Prinsip Postmodern

Penerapan prinsip postmodern pada redesain Masjid Sabilal Muttaqin menghasilkan kesatuan antara nilai estetika dan fungsi ruang. Dari sisi estetika, desain baru menampilkan identitas lokal dan ekspresi modern yang kuat, sementara dari sisi fungsi, penataan ruang dan sistem ventilasi alami meningkatkan kenyamanan pengguna. Keterpaduan ini memperlihatkan bahwa arsitektur postmodern mampu menghadirkan bangunan religius yang kontekstual, komunikatif, dan berorientasi pada manusia (*human-centered*). Seperti disimpulkan oleh Firdausi & Roosandriantini (2023), postmodernisme dalam arsitektur tidak hanya menekankan bentuk, tetapi juga makna yang dihasilkan melalui interaksi antara ruang dan pengguna. Dengan demikian, redesain Masjid Sabilal Muttaqin tidak hanya memperbaiki kualitas fisik bangunan, tetapi juga memperkuat nilai spiritual dan sosial dalam lingkungan masyarakat Batam.

4. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan prinsip arsitektur postmodern dalam redesain Masjid Sabilal Muttaqin Batam ditinjau dari aspek estetika dan fungsi ruang. Berdasarkan hasil analisis dan perancangan, diperoleh simpulan bahwa penerapan prinsip postmodern mampu menghasilkan desain masjid yang lebih kontekstual, ekspresif, dan fungsional. Dari aspek estetika, penerapan pluralitas bentuk, permainan bidang geometris, material modern, serta integrasi ornamen tradisional Melayu berhasil menciptakan tampilan visual yang dinamis dan bermakna simbolik. Desain ini mencerminkan karakter spiritual dan identitas lokal tanpa meninggalkan kesan modernitas. Dari aspek fungsi ruang, redesain meningkatkan kenyamanan jamaah melalui pengaturan sirkulasi yang lebih efisien, pemisahan akses laki-laki dan perempuan, serta penerapan ventilasi silang dan pencahayaan alami yang optimal. Perubahan ini menghasilkan ruang ibadah yang lebih sejuk, terang, dan mendukung aktivitas keagamaan secara maksimal. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan prinsip arsitektur postmodern pada bangunan religius dapat menjadi pendekatan efektif untuk menciptakan keseimbangan antara nilai estetika, fungsi ruang, dan konteks budaya lokal. Implikasi dari hasil ini membuka peluang pengembangan desain masjid kontemporer di Indonesia yang lebih adaptif terhadap kebutuhan masyarakat modern namun tetap berakar pada nilai-nilai spiritual dan tradisional.

Referensi

1. Ariotejo, A., Thahir, A. R., & Tundono, S. (2020). Penerapan Konsep Arsitektur Postmodern Padafasad Bangunan Museum. In *Prosiding Seminar Intelektual Muda* (Vol. 2, No. 1).
2. Ashadi, & Anisa. (2019). Relation of Architectural Function and Form of Mosque Jami 'Al Mukarromah Kampung Bandan North Jakarta. *International Journal of Built Environment and Scientific Research*, 3(2), 65–74. <https://doi.org/10.24853/ijbesr.3.1.21-30>
3. Baharudin, N. A., & Ismail, A. S. (2016). Architectural style of Da'wah Mosque in Malaysia: From vernacular to modern structures. *International Journal of Built Environment and Sustainability*, 1(1), 15–22. <https://doi.org/10.11113/ijbes.v3.n2.122>
4. Da, D. Z. V. D. C., & Sukowiyono, G. (2024). PERANCANGAN PASAR KEMANTREN TEMA: POST-MODERN. *Pengilon: Jurnal Arsitektur*, 8(01), 785-802.
5. Fauzi, F., Munir, M., & Mustansyir, R. (2021). Symbolism in the aesthetics architectural of Plosokuning Mosque Yogyakarta. *Research, Society and Development*, 10(12), e33101210058. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10058>
6. Fireza, D., Sabil, A., & Utaberta, N. (2023). Symbolism in contemporary mosque architecture discourse: An integrative literature review. *SINERGI: Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Arsitektur*, 27(1), 45–58. <https://doi.org/10.22441/sinergi.2025.1.011>
7. Firdausi, N., & Roosandriantini, J. (2023). Application of postmodern architectural principles in the office of CV. Andyrahman Architect & Al-Fattah Mosque (Lego Mosque). *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 6(2), 110–121. <https://vm36.upi.edu/index.php/jaz/article/view/88266>
8. Juwono, S., Rukayah, S., & Lutfiana, N. (2022). Regionalism in design development contemporary mosque architecture in Indonesia. *TAJDID: Journal of Islamic Architecture*, 6(1), 12–25.

- <https://scholar.archive.org/work/q27uu2twmrg4nfl2isxqspfb3a/access/wayback/https://riset-iaid.net/index.php/tajdid/article/download/1537/864/>
9. Othman, R. (2011). Importance of motif and ornamentation in mosque architecture. *Jurnal Rekabentuk dan Binaan*, 4(2), 33–42. https://www.researchgate.net/publication/271865079_The_Importance_of_Islamic_Art_in_Mosque_Interior
 10. Primanizar, R. (2023). The presence of critical regionalism in contemporary mosques in Indonesia. *Journal of Islamic Architecture*, 8(2), 100-115. <https://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/JIA/article/view/17848>
 11. Sadulla, M. D., Prakasa, D. T., & Santoso, J. (2024). REDISAIN GEDUNG DINAS PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN KABUPATEN GRESIK DI ERA MODERN DENGAN PENDEKATAN KONSEP METAFORA. *MEDIA MATRASAIN*, 21(2), 69-78.
 12. Samosir, Y. R., & Choandi, M. (2024). PENERAPAN METODE PLACEMAKING DALAM REDESAIN PASAR BARANG BEKAS DI TAMAN PURING, JAKARTA SELATAN. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 6(2), 1855-1864.
 13. Sastrawan, I. W. W., Darmawan, I. G. S., & Kusuma, I. G. A. G. W. (2024). PENERAPAN KONSEP COMFORT OF HUMAN CIRCULATION DAN ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR PADA REDESAIN PASAR TRADISIONAL DESA SAYAN. *Jurnal Analisa*, 12(2), 37-49.
 14. Usman, P. N. P., Trumansyahjaya, K., & Djailani, Z. (2024). REDESAIN KANTOR BUPATI KABUPATEN GORONTALO DENGAN KONSEP ARSITEKTUR POST MODERN. *JAMBURA Journal of Architecture*, 6(2), 105-112.
 15. Wijayanti, R. O., Anisa, A., & Satwikasari, A. F. (2020). Penerapan Arsitektur Hybrid Pada Redesain Taman Sriwedari Di Surakarta. *PURWARUPA Jurnal Arsitektur*, 4(1), 9-16.