

## POLA ORNAMENTASI GEOMETRI: IDENTITAS VISUAL REVITALISASI GEDUNG SMP PUTRI ULIL ALBAB KARANGANYAR

### Indah Trianti

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Jakarta  
[d300210140@student.ums.ac.id](mailto:d300210140@student.ums.ac.id)

### Fauzi Mizan Prabowo Aji

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
[fmp811@ums.ac.id](mailto:fmp811@ums.ac.id)

### ABSTRAK

*Geometri dalam arsitektur Islam tidak hanya berperan sebagai elemen dekoratif, tetapi juga merepresentasikan nilai-nilai filosofis dan spiritual yang mendalam. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan penguatan identitas visual pada revitalisasi Gedung Asrama Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar sebagai lembaga pendidikan Islam terpadu. Kajian ini menggunakan teori ornamentasi geometri Islam sebagai bahasa visual arsitektur yang merepresentasikan konsep Tauhid, keteraturan, dan keseimbangan, dengan merujuk pada literatur seni dan arsitektur Islam serta studi preseden penerapan pola geometri pada bangunan pendidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Penggalan data dilakukan melalui studi pustaka, observasi lapangan, wawancara, serta dokumentasi kondisi eksisting bangunan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pola ornamentasi geometri Islami pada elemen fasad, koridor, secondary skin, dan kaligrafi Kufi geometris mampu memperkuat karakter visual bangunan sekaligus menciptakan suasana ruang yang tenang dan kondusif bagi aktivitas belajar serta hafalan Al-Qur'an. Pemilihan material kayu dan beton mendukung keseimbangan antara nilai estetika, kekuatan struktural, dan makna simbolik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi ornamentasi geometri Islami secara kontekstual dan fungsional dapat menjadi strategi efektif dalam revitalisasi bangunan pendidikan Islam untuk memperkuat identitas, fungsi, dan nilai spiritual ruang.*

### KEYWORDS:

ornamentasi geometri Islami; identitas visual; revitalisasi bangunan; arsitektur pendidikan Islam

## PENDAHULUAN

### Latar belakang

Geometri dalam peradaban Islam bukan sekadar elemen dekoratif, melainkan sebuah bentuk ekspresi seni dan arsitektur yang memadukan prinsip matematika, estetika, dan spiritualitas secara mendalam. Pola-pola geometris yang disusun dari bentuk dasar seperti lingkaran, segitiga, segiempat, dan bintang, diulang secara simetris untuk merepresentasikan konsep Tauhid (keesaan Allah SWT) dan prinsip keabadian. Kreativitas seniman Muslim dalam menghasilkan pola-pola rumit ini mencerminkan tingginya kapasitas intelektual yang dipandang sebagai anugerah Tuhan. Dalam ranah arsitektur,

geometri Islam berfungsi ganda: sebagai alat proporsionalitas desain bangunan sekaligus warisan intelektual yang menunjukkan penguasaan umat Islam terhadap ilmu matematika dan algoritma.

Salah satu institusi yang sedang bertransformasi dalam mengintegrasikan nilai-nilai tersebut adalah SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar, atau yang lebih dikenal sebagai Pesantren Ulil Albab Karanganyar. Lembaga pendidikan ini hadir atas aspirasi masyarakat setempat yang membutuhkan kehadiran lingkungan pendidikan Islam terpadu di tengah lingkungan yang mayoritas non-muslim. Sebagai lembaga yang menyinergikan kurikulum akademik dengan program penghafalan Al-Qur'an, Pesantren Ulil

Albab memerlukan representasi fisik yang sejalan dengan visi spiritualnya, khususnya pada area gedung putri.

Aspek kunci dalam upaya revitalisasi gedung putri ini adalah penerapan ornamantasi geometri. Dalam tradisi arsitektur Islam, pola simetris yang tak berujung (*tessellation*) merupakan esensi keindahan visual yang melambangkan sifat kesempurnaan Tuhan. Pola ini bertindak sebagai bahasa visual yang menyampaikan nilai-nilai filosofis kepada para penghuninya. Berbagai kajian terdahulu telah membuktikan bahwa prinsip ornamen Islam merupakan solusi efektif untuk memperkuat karakter fasad dan interior pada bangunan pendidikan, memberikan identitas yang kuat sekaligus menciptakan suasana ruang yang kontemplatif.

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan integrasi pola ornamantasi geometri yang tepat dan kontekstual pada arsitektur Gedung Putri SMP IT Ulil Albab. Penerapan pola-pola ini diproyeksikan sebagai identitas visual yang berfungsi sebagai media edukasi berkelanjutan bagi para santri mengenai estetika dan filosofi Islam. Selain mengeksplorasi aspek estetika, redesain ini juga tetap mempertimbangkan aspek fungsionalitas dan kenyamanan pengguna guna mendukung performa bangunan secara optimal. Melalui penerapan ornamen geometri ini, diharapkan ekspresi arsitektural gedung tidak hanya mencapai keindahan visual, tetapi juga secara maksimal merepresentasikan nilai-nilai Islam dalam mendukung fokus utama pesantren mencetak generasi Qur'ani.



**Gambar 1. Maket Master Plan SMP Ulil Albab**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 2. Prasasti SMP Ulil Albab**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini Adalah :

1. Bagaimana pola ornamantasi geometri Islami diterapkan pada desain arsitektur untuk memperkuat identitas visual sebuah lembaga pendidikan tahfidz seperti SMP IT Ulil Albab?
2. Apa saja nilai-nilai filosofis dan keislaman yang direpresentasikan oleh pola ornamantasi geometri yang diusulkan untuk revitalisasi Gedung Asrama Putri SMP IT Ulil Albab Karanganyar?
3. Bagaimana implementasi pola ornamantasi geometri Islami dapat menciptakan lingkungan asrama yang mendukung pembinaan karakter dan fokus hafalan bagi santri putri?

### Tujuan Penelitian

Melalui rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, dapat diambil tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis dan merumuskan pola ornamantasi geometri Islami yang sesuai untuk diterapkan pada arsitektur dalam proses revitalisasi Gedung Asrama Putri SMP IT Ulil Albab Karanganyar.
2. Mengidentifikasi dan menjelaskan nilai-nilai filosofis dan keislaman yang terkandung dalam pola geometri yang dipilih sebagai identitas visual arsitektur.
3. Menghasilkan konsep desain revitalisasi Gedung Asrama Putri yang menunjukkan implementasi pola geometri Islami secara fungsional dan estetis, sehingga tercipta lingkungan yang mendukung pembinaan spiritual santri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi deskriptif-analitis. Pemilihan metode kualitatif didasarkan pada kebutuhan untuk melakukan interpretasi mendalam terhadap elemen-elemen non-fisik, yaitu filosofi dan makna di balik pola ornamentasi geometri Islami, serta untuk memahami bagaimana elemen visual ini dapat membentuk dan memperkuat identitas sebuah lembaga pendidikan. Studi deskriptif-analitis bertujuan mendeskripsikan kondisi arsitektur Gedung Asrama Putri SMP IT Ulil Albab Karanganyar saat ini, menganalisis literatur terkait seni dan arsitektur Islam, dan kemudian menghasilkan konsep desain revitalisasi yang menjawab permasalahan identitas visual yang ada.

Langkah awal dalam penelitian ini yaitu melakukan penelusuran sumber referensi yang berkaitan dengan ornamen geometri Islam, dengan fokus khusus pada ornamen yang akan digunakan di lingkungan SMP Ulil Albab Karanganyar dan pola hias Islam (Islamic Pattern).

Tahapan berikutnya adalah pengumpulan data lapangan melalui observasi langsung, wawancara, dan kunjungan ke lokasi SMP Ulil Albab Karanganyar yang terletak di Jl. Solo Purwodadi KM 7, Ngaglik, Kabupaten Karanganyar.

Tahap akhir dari proses ini adalah mengolah dan menyusun data yang telah diperoleh sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah dalam bidang arsitektur.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Gambaran Umum Objek Penelitian

Gedung Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar hadir sebagai sebuah manifestasi ruang pendidikan yang tidak sekadar mengedepankan fungsi fisik, namun juga mengemban misi spiritual yang mendalam. Sekolah ini berlokasi di Jl. Solo-Purwodadi KM 7, Dusun Ngaglik, Gondangrejo, Karanganyar, Jawa Tengah. Lokasinya yang berada tepat di jalur penghubung antarkota yang strategis menghadirkan tantangan arsitektural tersendiri, yaitu bagaimana

mentransformasikan tapak yang dinamis menjadi sebuah "oase ketenangan" bagi para santriwati dalam menghafal Al-Qur'an.

Nama "Ulil Albab" sendiri menjadi ruh bagi bangunan ini, merujuk pada sosok yang memiliki kedalaman pemahaman—mereka yang mampu menyelaraskan antara ketajaman intelektual dan kemurnian hati dalam merenungi tanda-tanda kebesaran Tuhan. Di atas lahan seluas 9.126 m<sup>2</sup> yang berasal dari tanah wakaf dan donasi Masyarakat, gedung ini berdiri sebagai simbol harapan akan hadirnya pusat pendidikan Islam terpadu yang kokoh di Karanganyar.

Perjalanan fisik bangunan ini dimulai dengan peletakan batu pertama pada penghujung tahun 2016 dan resmi diresmikan oleh Yayasan Ulil Albab pada Juni 2017. Secara spasial, kawasan sekolah terbagi menjadi dua wilayah berbeda namun saling berdekatan, yakni area putra dan area putri, demi menjaga privasi serta kekhusyukan proses belajar. Nilai sosial dan spiritual pesantren ini semakin diperkuat oleh latar belakang kepemilikan lahannya yang bersumber dari wakaf, donasi masyarakat, serta pembalikan nama. Hal ini menegaskan bahwa keberadaan arsitektur ini merupakan buah dari sinergi, kepercayaan, dan gotong royong komunitas di sekitarnya.



Gambar 3. Gedung Akademis Putri SMP Ulil Albab  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



Gambar 4. Gedung Asrama Putri SMP Ulil Albab  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 5. Ruang Kelas**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 6. Ruang Laboratorium IPA**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 7. Ruang Guru**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

### Karakter Arsitektural

Berdasarkan data dan observasi fisik pada SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar, berikut karakter arsitekturalnya:

- a) Tipologi dan Morfologi Bangunan: Gedung ini mengadopsi prinsip arsitektur modern tropis yang sangat adaptif terhadap iklim lokal, ditandai dengan penggunaan atap miring (limasan/pelana) untuk manajemen curah hujan dan selasar terbuka yang menjamin sirkulasi udara alami tetap optimal.
- b) Fasad dan Geometri Awal: Wajah bangunan menampilkan ritme vertikal dari deretan pilar penyangga yang memberikan kesan stabil dan kokoh. Salah satu detail yang menonjol adalah kehadiran elemen lengkung (arch) pada koridor lantai dasar dan atas, yang merepresentasikan upaya awal dalam menghadirkan bahasa visual arsitektur Islam klasik secara sederhana.

- c) Ruang Dalam dan Struktur: Pada area interior, kejujuran struktur diperlihatkan melalui balok-balok ekspos di langit-langit yang membentuk pola grid geometris. Pola ini menciptakan kesan ruang yang teratur dan tenang, sebuah prasyarat penting untuk mendukung fokus santriwati dalam menghafalkan Al-Qur'an.
- d) Makna dan Harapan Revitalisasi: Pembangunan yang dimulai sejak akhir 2016 dan diresmikan pada Juni 2017 ini kini memasuki tahap revitalisasi untuk memperkuat identitas visualnya. Penerapan pola ornamentasi geometri yang lebih kompleks, seperti lingkaran, segitiga, dan bintang, direncanakan untuk mencerminkan konsep Tauhid dan keabadian. Langkah ini bertujuan agar arsitektur gedung tidak sekadar menjadi wadah fisik, tetapi juga media edukasi yang merangsang daya pikir "Ulil Albab" bagi para santriwati melalui keindahan estetika Islam yang presisi.

### Revitalisasi Bangunan Gedung

Revitalisasi pada Gedung Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar merupakan langkah strategis untuk mengoptimalkan fasilitas pendidikan melalui pembangunan ruang administrasi dan laboratorium IPA. Upaya ini tidak hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fungsional sekolah, tetapi juga untuk memberikan identitas visual yang lebih kuat melalui penerapan ornamentasi geometri pada struktur baru tersebut. Revitalisasi ini dirancang untuk menciptakan harmoni antara efisiensi birokrasi, eksplorasi sains, dan atmosfer spiritual yang menjadi ruh pesantren.

Melalui pembangunan ruang administrasi dan laboratorium IPA ini, revitalisasi gedung diharapkan mampu mencerminkan integrasi antara kecerdasan intelektual dan kedalaman spiritual. Dengan identitas visual geometri yang tepat dan kontekstual, gedung putri ini tidak hanya berfungsi sebagai wadah aktivitas akademik, tetapi juga menjadi representasi fisik yang mendukung fokus utama pesantren dalam mencetak generasi Qur'ani.

## KONSEP DESAIN

### Konsep Pola Geometri Islam

Penerapan ornamentasi geometri Islami pada Gedung Asrama Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar berfungsi sebagai strategi penguatan identitas visual bangunan. Pola geometri dipahami sebagai bahasa visual arsitektur Islam yang merepresentasikan nilai Tauhid, keteraturan, dan keseimbangan. Melalui pengulangan pola, simetri, dan ritme geometris, bangunan memperoleh karakter visual yang khas dan mudah dikenali sebagai institusi pendidikan Islam.

Keberadaan ornamen geometri ini tidak hanya bersifat dekoratif, tetapi juga membentuk pengalaman ruang yang menenangkan dan teratur, sehingga mendukung aktivitas belajar dan proses menghafal Al-Qur'an. Dengan demikian, ornamentasi geometri berperan sebagai elemen pembentuk citra arsitektural yang mengintegrasikan aspek estetika, spiritual, dan fungsi pendidikan.

### Dasar Pertimbangan Pemilihan Elemen

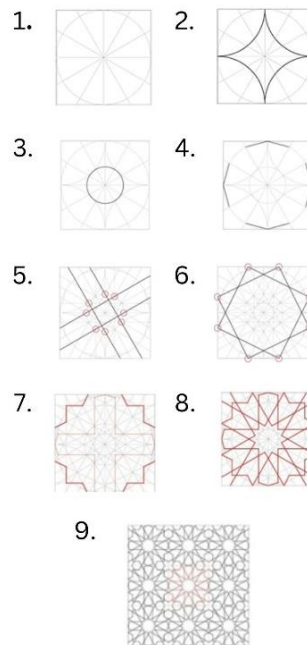
Penerapan ornamentasi geometri Islami pada Gedung Asrama Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar berfungsi sebagai strategi penguatan identitas visual bangunan. Pola geometri dipahami sebagai bahasa visual arsitektur Islam yang merepresentasikan nilai Tauhid, keteraturan, dan keseimbangan. Melalui pengulangan pola, simetri, dan ritme geometris, bangunan memperoleh karakter visual yang khas dan mudah dikenali sebagai institusi pendidikan Islam.

Keberadaan ornamen geometri ini tidak hanya bersifat dekoratif, tetapi juga membentuk pengalaman ruang yang menenangkan dan teratur, sehingga mendukung aktivitas belajar dan proses menghafal Al-Qur'an. Dengan demikian, ornamentasi geometri berperan sebagai elemen pembentuk citra arsitektural yang mengintegrasikan aspek estetika, spiritual, dan fungsi pendidikan.

### A. Desain pola pertama :

Pada gambar desain, pola geometri ditempatkan pada bagian atas koridor, tepat di bawah struktur balok utama.

tahap pembuatannya :



Gambar 8. Tahap pembuatan pola (Sumber: dokumen penulis, 2025)

Langkah pembuatannya :

1. Membuat Grid Dasar: Buat grid persegi dengan garis-garis bantuan yang memancar dari titik pusat, membentuk pola radial.
2. Menggambar Bentuk Dasar: Gambar bentuk melengkung.
3. Tambahkan Lingkaran: Tambahkan lingkaran di bagian tengah pola sebagai elemen pusat.
4. Membentuk Segi Delapan: Konstruksi segi delapan (oktagon).
5. Menandai Titik Penting: Menentukan titik-titik acuan pada grid dan bentuk dasar.
6. Membuat Bentuk Tambah: Membuat elemen tambahan sebagai pengembang bentuk.
7. Menambah Detail Horizontal dan Vertikal: Memberikan penekanan pada garis sumbu tegak dan datar.

8. Membuat Garis Diagonal: Menarik garis miring untuk menghubungkan sudut-sudut pola
9. Mengembangkan Pola Bintang: Mengintegrasikan garis-garis yang telah dibuat menjadi bentuk bintang.
10. Tambahkan Garis Penghubung: Tambahkan garis yang menghubungkan berbagai titik untuk menyatukan seluruh pola.
11. Finalisasi Pola: Tahap akhir pembersihan dan penyelesaian detail pola.

Hasil desain:



Gambar 9. Geometri islam  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



Gambar 10. Tampak Depan Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

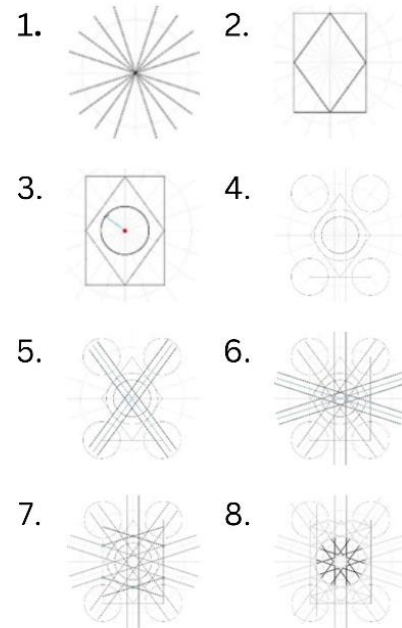
B. Desain pola kedua :

Diletakkan secara vertikal di poros tengah fasad bangunan. Penempatan ini berfungsi sebagai **focal point** atau pusat perhatian utama yang memecah deretan kolom-kolom repetitif di sisi kiri dan kanan, sehingga memberikan kesan kemegahan dan identitas yang kuat pada gedung.

Panel geometri besar menempati hampir seluruh bidang dinding pada sisi kanan dan kiri bangunan, menciptakan tekstur permukaan yang masif dan kontras dengan kolom-kolom struktur yang polos.

Peletakan ini berfungsi sebagai kulit kedua (**secondary skin**) bagi bangunan, yang selain menambah estetika, juga berpotensi memberikan perlindungan tambahan terhadap

panas matahari pada dinding laboratorium atau ruang administrasi di baliknya.



Gambar 11. Tahap pembuatan pola  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

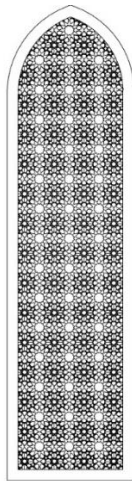
Langkah pembuatan :

1. Membuat Garis Radial.
2. Membentuk Kerangka Dasar: Gambar bentuk persegi atau belah ketupat di sekitar titik pusat sebagai kerangka dasar untuk pola yang akan dibuat.
3. Menentukan Inti Pola: Tambahkan lingkaran kecil di tengah pola, dengan titik merah sebagai penanda pusat yang menjadi inti dari pola tersebut.
4. Menyusun Simetri Lingkaran: Buat 4-5 lingkaran yang lebih kecil di sekitar lingkaran pusat, masing-masing dengan titik merah di tengahnya dan diposisikan secara simetris.
5. Penggabungan Awal Elemen: Mulai menggabungkan elemen-elemen dengan membuat pola yang simetris terhadap sumbu vertikal dan horizontal.
6. Penyusunan Struktur Kompleks: Tambahkan garis-garis diagonal yang bersilangan untuk menciptakan struktur yang lebih kompleks.
7. Integrasi Elemen Radial dan Geometris: Gabungkan semua elemen, mulai dari garis radial, lingkaran,

hingga garis diagonal, untuk membentuk pola yang semakin rumit dengan tetap mempertahankan simetri.

8. Penyatuan Pola Utuh: Semua elemen digabungkan menjadi satu pola yang utuh dengan struktur geometris yang kompleks.
9. Finalisasi Pola.

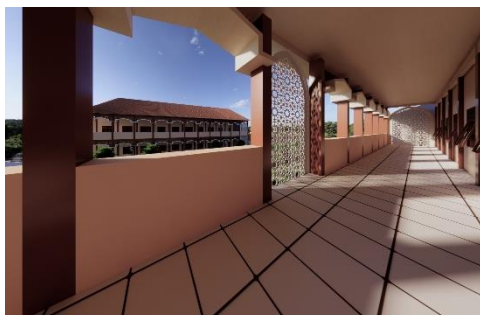
Hasil desain :



**Gambar 14. Geometri Islam**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 15. Tampak Depan**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



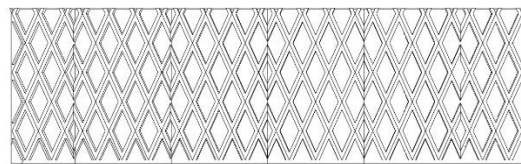
**Gambar 16. Perspektif Design**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



**Gambar 17. Perspektif Design**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

#### C. Desain pola ketiga

Elemen ini menggunakan pola geometri belah ketupat yang disusun secara berulang (tessellation), memberikan kesan visual anyaman yang dinamis namun tetap teratur.



**Gambar 18. Tahap pembuatan pola**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)



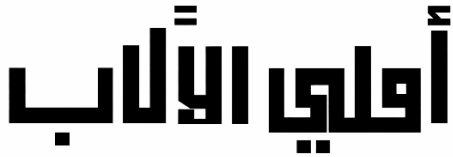
**Gambar 19. Tampak Samping Kanan**  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

#### D. Desain pola keempat

Secara keseluruhan, penerapan desain geometri ini menjadikan gedung putri sebagai ikon arsitektur Islam kontemporer di Gondangrejo, Karanganyar, yang selaras dengan nilai-nilai sosial dan spiritual masyarakat setempat.

Tulisan "Ulil Albab" (أولى الألباب) menggunakan gaya Kufi Geometris, di mana setiap karakter huruf dibentuk melalui modulasi garis lurus dan sudut siku-siku yang sangat presisi. Penggunaan gaya ini melambangkan ketegasan, stabilitas, dan keteraturan berpikir.

Peletakan tulisan di tengah bidang simetris melambangkan keseimbangan dan fokus, yang selaras dengan nilai-nilai pendidikan di SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab.



Gambar 20. Kaligrafi Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

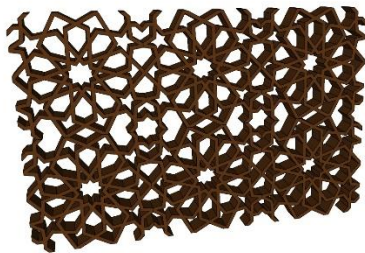
Hasil desain :



Gambar 21. 3D Persektif Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

### Material kayu

Pemilihan material kayu pada roster berhasil mentransformasi fasad gedung yang sebelumnya polos menjadi lebih berkarakter, di mana kehangatan alami kayu melunakkan kesan kaku dari struktur beton.



Gambar 22. 3D Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

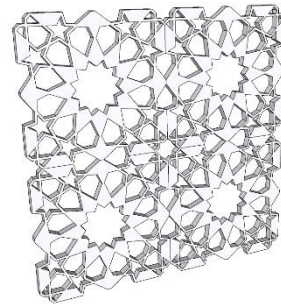
Materialitas kayu yang dipadukan dengan pola geometri Islam mencerminkan visi SMP IT Ulil Albab sebagai institusi yang modern dan maju, namun tetap memegang teguh nilai-nilai tradisional dan spiritual.



Gambar 23. 3D Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

### Material Roster

Efisiensi Struktural: Beton merupakan pilihan material yang paling tepat untuk ornamen berskala besar pada gedung ini karena mampu memadukan fungsi dekoratif geometri yang kompleks dengan kekuatan fisik yang tahan lama. Material beton putih menjadi penyeimbang visual terhadap material kayu yang lebih gelap, menciptakan komposisi fasad yang elegan dan bersih sesuai dengan citra institusi pendidikan Islam modern.



Gambar 24. 3D Design  
(Sumber: dokumen penulis, 2025)

### KESIMPULAN

Berdasarkan rangkaian analisis dan proses perancangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan ornamentasi geometri Islami pada revitalisasi Gedung Asrama Putri SMP IT Tahfidzul Quran Ulil Albab Karanganyar berperan penting dalam membentuk dan mempertegas identitas visual bangunan. Pola geometri yang diterapkan tidak hanya berfungsi sebagai elemen dekoratif, tetapi juga menjadi media ekspresi nilai-nilai keislaman, seperti Tauhid, keteraturan, keseimbangan, dan kesinambungan, yang merupakan prinsip dasar dalam arsitektur Islam.

Penerapan pola geometri pada berbagai elemen bangunan, mulai dari fasad, koridor, *secondary skin*, hingga elemen kaligrafi "Ulil Albab" dengan gaya Kufi geometris, menunjukkan bahwa ornamen Islami dapat diintegrasikan secara harmonis dalam konteks arsitektur pendidikan modern. Kehadiran elemen-elemen tersebut mampu menciptakan suasana ruang yang lebih tenang,

teratur, dan kondusif, sehingga mendukung aktivitas belajar serta proses menghafal Al-Qur'an bagi santriwati.

Selain aspek visual, pemilihan material kayu dan beton sebagai media penerapan ornamen juga memberikan kontribusi signifikan terhadap karakter bangunan. Material kayu menghadirkan kesan hangat dan alami, sementara beton memberikan kekuatan struktural dan kesan modern yang seimbang. Perpaduan material dan pola geometri ini menghasilkan tampilan arsitektur yang tidak hanya fungsional dan tahan lama, tetapi juga memiliki makna simbolik yang kuat sesuai dengan visi dan nilai lembaga pendidikan Islam.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ardalan, N., & Bakhtiar, L. (1973). *The Sense of Unity: The Sufi Tradition in Persian Architecture*. University of Chicago Press.
- Burckhardt, T. (1976). *Art of Islam: Language and Meaning*. World Wisdom Books.
- Critchlow, K. (1976). *Islamic Patterns: An Analytical and Cosmological Approach*. Thames and Hudson.
- Hikmah, M. (2024). Pengaruh Arsitektur Timur Tengah Terhadap Ornamen-Ornamen Masjid Haji Keuchik Leumiek Banda Aceh. *Jurnal Studi Islam*, 48-60.
- Iman Ibrahim, K. A. (2023). Sustainability Implications of Utilizing Islamic Geometric Patterns in Contemporary Designs, a Systematic Analysis. *MDPI Journals*, 2434.
- Muslimah, A. A. (2025). Seni dan Arsitektur Islam: Masjid, Kaligrafi, dan Seni Dekoratif. *Journal of Education and Social Humaniora*.
- Nalim, W. B. (2024). Eksplorasi Etnomatematika pada Arsitektur Masjid Agung Nurul Kalam Pecalang. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 587-595.
- Nasr, S. H. (1987). *Islamic Art and Spirituality*. State University of New York Press.
- Necipoglu, G. (1995). *The Topkapi Scroll: Geometry and Ornament in Islamic Architecture*. Getty Center for the History of Art and the Humanities.
- Safwan, Z. T. (2024). Etnomatematika dalam Perancangan Arsitektur Masjid: Integrasi Seni Geometri Islami Dalam Arsitektur. *Jurnal Serambi Engineering*, 9279-9288.
- Serageldin, I., & Steele, J. (Eds.). (1996). *Architecture of the Contemporary Mosque*. Academy Press.
- Ummatul Marhumah, N. M. (2020). Eksplorasi Konsep Geometri Sekolah Dasar Pada Arsitektur Multikultural Masjid Auliya Sentono Gedong Kediri. *Jurnal Penelitian Guru Sekolah Dasar*, 418-429.
- Wan Soliana Wan Md Zain, M. I. (2024). Simbolik Geometri Dalam Catan Sulaiman Esa Melalui Prinsip Seni Islam. *International Journal of Art & Design (IJAD)*, 188-200.
- Wilson, E. (1993). *Islamic Designs*. British Museum.