

PENGEMBANGAN INTERIOR MASJID AN-NUUR GUNA MENINGKATKAN KENYAMANAN BERIBADAH BAGI PARA JAMAAH DI KABUPATEN SRAGEN

Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Desain Interior, Fakultas Sosial Humaniora Dan Seni (Universitas Sahid Surakarta)

Email: henny.trihastuti@usahidsolo.ac.id

ABSTRAK

Masjid secara fungsi tidak hanya sebagai tempat pelaksanaan ritual ibadah seperti salat, zikir, dan tilawah, tetapi juga sebagai ruang pembinaan umat yang meliputi aspek spiritual, sosial, edukatif, hingga kultural. Seiring berkembangnya kebutuhan jamaah dan aktivitas yang berlangsung di dalamnya, masjid juga dituntut untuk menyediakan ruang yang tidak hanya memenuhi fungsi religius, tetapi juga mendukung kenyamanan, estetika, serta efisiensi penggunaan ruang. Penelitian dilakukan untuk mengembangkan desain interior Masjid An-Nuur yang terletak di Dusun Wirorejan, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. Fokus utama dari pengembangan ini adalah peningkatan kualitas ruang dari segi kenyamanan visual dan fungsional, sekaligus memperkuat nilai estetikanya agar selaras dengan karakter ruang ibadah bagi umat Islam. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan metode pengumpulan data melalui observasi langsung terhadap kondisi eksisting masjid, wawancara bersama pengurus dan jamaah, serta telaah pustaka untuk memperkaya secara teoritis. Hasil dari proses identifikasi menunjukkan bahwa beberapa elemen interior masih memerlukan pengembangan, yaitu pada aspek pencahayaan alami dan buatan, sistem ventilasi sirkulasi udara, pengaturan tata letak ruang yang efisien, serta pemanfaatan teknologi seperti LCD dan sistem audio sebagai pendukung kegiatan dakwah dan pembelajaran. Temuan penelitian ini menggarisbawahi bahwa desain interior masjid yang dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan jamaah dan prinsip-prinsip arsitektur Islam mampu menciptakan ruang yang tidak hanya mendukung kekhusyukan dalam beribadah, tetapi juga menjadi pusat aktivitas sosial yang dinamis.

Kata kunci: desain interior, masjid, kenyamanan ibadah, teknologi ruang, Masjid An-Nuur

1. PENDAHULUAN

Masjid memiliki kedudukan yang sangat sentral dalam kehidupan umat Islam, tidak hanya sebagai tempat pelaksanaan ibadah ritual seperti salat, dzikir, tilawah, dan i'tikaf, tetapi juga berperan sebagai sarana pembinaan umat dalam dimensi sosial, pendidikan, bahkan kultural. Dalam sejarah peradaban Islam, masjid berfungsi sebagai pusat kegiatan masyarakat yang menyatukan berbagai aspek kehidupan keagamaan dan kemasyarakatan. Oleh karena itu, keberadaan masjid idealnya tidak hanya dilihat dari sisi arsitektural luar semata, tetapi juga dari kualitas interior yang mendukung berbagai aktivitas yang berlangsung di dalamnya secara nyaman dan efektif. Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak masjid, khususnya di daerah pedesaan atau semi-perkotaan, belum secara optimal memanfaatkan potensi desain interior sebagai bagian integral dari upaya meningkatkan kualitas fungsi ruang ibadah. Masih dijumpai kondisi interior masjid yang kurang memadai, seperti pencahayaan yang tidak merata, ventilasi yang buruk, tata letak ruang yang tidak efisien, serta minimnya pemanfaatan teknologi yang relevan dengan kebutuhan jamaah masa kini. Hal ini dapat berdampak pada kenyamanan fisik maupun psikologis jamaah, yang secara tidak langsung mempengaruhi kekhusyukan dalam beribadah maupun efektivitas kegiatan sosial keagamaan lainnya.

Masjid An-Nuur, yang terletak di Dusun Wirorejan, Desa Pilang, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, merupakan salah satu masjid komunitas yang aktif menggelar berbagai kegiatan ibadah, pendidikan, dan sosial. Meskipun masjid ini telah menjalankan banyak program, dari salat berjamaah, kajian rutin, hingga kegiatan sosial kemasyarakatan, kondisi interiornya belum sepenuhnya mampu mendukung seluruh aktivitas tersebut secara maksimal. Minimnya peralatan teknologi guna mendukung fasilitas interior menjadikan beberapa aspek ruang masih bersifat konvensional sehingga belum dapat memenuhi tuntutan secara fungsi serta kenyamanan jamaah yang jumlahnya cukup banyak dari beberapa kalangan dan usia. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini diarahkan untuk merumuskan strategi pengembangan interior Masjid An-Nuur dengan pendekatan yang berbasis pada kebutuhan aktual pengguna ruang, yakni para jamaah dan pengurus masjid. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif dengan menggabungkan observasi lapangan, wawancara dengan pihak terkait, dan studi pustaka mengenai prinsip-prinsip desain interior ruang ibadah. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menyusun sebuah rancangan pengembangan interior masjid yang tidak hanya estetis dan fungsional, tetapi juga mampu meningkatkan kenyamanan dan kualitas pengalaman beribadah jamaah, serta memperkuat fungsi sosial masjid sebagai ruang publik yang inklusif dan partisipatif.

Desain interior merupakan disiplin dalam arsitektur dan seni rupa yang berfokus pada pengolahan ruang dalam sebuah bangunan agar mendukung fungsi, kenyamanan, serta kualitas estetika secara menyeluruh. Menurut Ching (1996), desain interior mencakup pengaturan unsur-unsur spasial seperti pencahayaan, warna, tekstur, sirkulasi udara, serta aspek akustik yang kesemuanya saling berkaitan dalam menciptakan lingkungan ruang yang mendukung aktivitas penggunaannya. Beberapa hal yang menjadi pertimbangan pada proses perancangan yaitu selain nilai estetika, juga memperhatikan

faktor ergonomi, psikologis, dan teknis untuk menghasilkan ruang yang efektif dan efisien. Dalam desain interior masjid, prinsip-prinsip tersebut memiliki karakteristik tersendiri yang mengutamakan nilai spiritualitas dan kesakralan. Sebagai ruang ibadah utama bagi umat Islam, interior masjid dirancang tidak hanya sekadar memenuhi aspek fungsional, namun harus mampu menciptakan suasana yang mendalam secara spiritual. Elemen penting seperti orientasi ruang terhadap kiblat, posisi mihrab dan mimbar, serta zonasi ruang laki-laki dan perempuan menjadi salah satu bagian penting dari desain yang harus memenuhi kaidah syariah. Selain itu, suasana yang tenang dan mendukung kekhusyukan para jamaah menjadi sangat penting dalam memfasilitasi kegiatan—kegiatan contohnya seperti salat, zikir, tilawah, dan ceramah keagamaan (Nasution, 2010).

Aspek kenyamanan visual pada sebuah interior masjid juga menjadi salah satu hal yang perlu dipertimbangkan. Pemanfaatan cahaya alami secara optimal, alur sirkulasi udara yang baik, serta penggunaan warna yang lembut dan menenangkan memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap pengalaman beribadah yang dirasakan oleh para jamaah. Rasyid (2015) menyatakan bahwa warna-warna netral dan terang seperti putih, krem, atau biru muda dapat menciptakan suasana damai dan reflektif, mendukung kekhusyukan saat beribadah. Selain itu, motif geometris dan kaligrafi yang menghiasi dinding masjid tidak hanya berfungsi sebagai elemen dekoratif, tetapi juga menyampaikan nilai-nilai Islam melalui simbol visual yang khas.

Sisi teknologi, penerapan sistem pencahayaan buatan, ventilasi mekanis, serta perangkat multimedia seperti layar digital (LCD) dan sistem audio modern mulai menjadi bagian integral dalam desain masjid kontemporer. Sulaiman (2018) menekankan bahwa keberadaan pencahayaan yang merata dan tidak menyilaukan sangat membantu jamaah dalam mempertahankan konsentrasi ibadah. Di sisi lain, Salim (2017) menggarisbawahi pentingnya ventilasi silang dan sistem pendingin ruangan untuk menjaga kualitas udara, terutama saat masjid digunakan dalam kapasitas penuh seperti pada hari Jumat atau bulan Ramadan. Penggunaan teknologi ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan fisik, tetapi juga menciptakan efisiensi energi dan kemudahan dalam pengelolaan ruang. Dengan demikian, desain interior masjid yang dirancang berdasarkan prinsip estetika, ergonomi, dan spiritualitas dapat memberikan kontribusi besar terhadap optimalisasi fungsi ruang ibadah. Tinjauan pustaka ini menjadi dasar pemikiran dalam merancang pengembangan interior Masjid An-Nuur agar mampu memenuhi kebutuhan jamaah secara menyeluruh—baik dari segi kenyamanan, fungsi, maupun kekhusyukan dalam menjalankan ibadah.

A. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yang bertujuan untuk memahami secara mendalam kondisi eksisting dan kebutuhan pengembangan interior Masjid An-Nuur di Dusun Wirorejan, Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen. Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai untuk menggali fenomena sosial dan spasial secara kontekstual, dengan menempatkan pengalaman

Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen

jamaah dan pengelola masjid sebagai sumber informasi utama. Penelitian ini juga bersifat studi kasus, karena fokus pada satu lokasi spesifik dengan karakteristik ruang dan aktivitas keagamaan yang khas, sehingga memungkinkan eksplorasi yang komprehensif terhadap aspek interior yang mempengaruhi kenyamanan dan kekhusyukan ibadah.

1. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui beberapa metode berikut:

a. Observasi Partisipatif

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap kondisi fisik ruang interior masjid, mencakup pencahayaan, ventilasi, tata letak furnitur, alur sirkulasi jamaah, serta kebersihan dan kenyamanan ruang. Observasi dilakukan baik pada saat kegiatan ibadah rutin (seperti salat berjamaah) maupun saat kegiatan sosial berlangsung, untuk menangkap dinamika penggunaan ruang secara utuh. Selain itu, peneliti juga mencatat karakter visual dan elemen estetika yang hadir dalam desain interior masjid, seperti warna, ornamen, dan sistem pencahayaan.

b. Wawancara Mendalam

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan narasumber utama yaitu takmir masjid, imam, pengurus kegiatan keagamaan, dan beberapa perwakilan jamaah. Pertanyaan dirancang untuk menggali persepsi dan pengalaman mereka terkait kenyamanan ruang, hambatan dalam aktivitas ibadah, serta harapan terhadap pengembangan interior masjid. Data dari wawancara ini bersifat kualitatif dan digunakan untuk memahami kebutuhan fungsional maupun emosional pengguna ruang.

c. Studi Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan dokumen terkait seperti denah lama masjid, arsip kegiatan, foto dokumentasi sebelum renovasi, serta catatan-catatan internal takmir masjid mengenai rencana pengembangan fasilitas. Studi dokumentasi ini membantu memperkuat hasil observasi dan wawancara dengan data historis dan administratif yang relevan.

2. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode deskriptif-kualitatif. Langkah analisis dilakukan secara induktif, dimulai dari pengorganisasian temuan lapangan, identifikasi pola-pola yang muncul dari narasi dan observasi, hingga pencocokan temuan dengan teori dan prinsip desain interior ruang ibadah. Peneliti

mengklasifikasikan elemen-elemen interior yang bermasalah atau tidak optimal, kemudian menyusun rekomendasi pengembangan berbasis prinsip kenyamanan spasial, nilai estetika, dan relevansi dengan fungsi ruang ibadah. Proses ini bertujuan menghasilkan gambaran menyeluruh mengenai kondisi aktual interior masjid dan potensi pengembangannya.

Dengan menggunakan pendekatan studi kasus dan metode kualitatif, penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil analisis yang kontekstual dan relevan dengan kebutuhan spesifik Masjid An-Nuur, serta menjadi referensi bagi pengembangan ruang ibadah di tempat lain yang memiliki karakteristik serupa.

B. Hasil dan Pembahasan

1. Lokasi dan Objek Penelitian

Objek penelitian adalah Masjid An-Nuur yang merupakan pusat kegiatan ibadah dan sosial masyarakat sekitar Dusun Wirorejan. Subjek yang terlibat dalam proses pengumpulan data meliputi takmir masjid, jamaah aktif, serta pengelola kegiatan keagamaan dan sosial di lingkungan masjid. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif berdasarkan keterlibatan mereka dalam aktivitas dan pengelolaan ruang masjid.



Gambar 1. Foto Masjid An-Nuur tampak depan
(Sumber : Dika Inata Ardiyansah : 2024)

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan interior Masjid An-Nuur di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen, berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh sejumlah temuan yang dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok besar, yaitu kondisi eksisting yang menunjukkan permasalahan ruang, dan rekomendasi pengembangan desain

Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen

interior yang mendukung kenyamanan dan keberlangsungan aktivitas ibadah. Pembahasan dalam bagian ini diklasifikasikan ke dalam empat subbagian utama.

2. Analisis Kondisi Eksisting

Hasil observasi terhadap kondisi fisik Masjid An-Nuur menunjukkan bahwa meskipun masjid ini aktif digunakan untuk berbagai kegiatan ibadah dan sosial, kualitas interior belum mendukung sepenuhnya kebutuhan jamaah. Beberapa persoalan utama yang ditemukan antara lain:

- a. Sirkulasi udara kurang optimal, akibat minimnya bukaan alami dan kurangnya sistem ventilasi silang yang efektif, terutama saat masjid penuh pada waktu-waktu ibadah berjamaah.
- b. Pencahayaan tidak merata, dengan intensitas cahaya alami yang berlebihan pada siang hari di beberapa area, sementara sudut lain justru minim penerangan. Penerangan buatan yang tersedia pun belum terintegrasi secara menyeluruh dengan fungsi ruang.
- c. Tata letak elemen interior tidak efisien, menyebabkan alur sirkulasi jamaah terhambat. Area shaf salat terasa sempit, terutama pada bagian depan dekat mihrab, yang juga belum terdefinisi secara visual dan simbolik sebagai titik orientasi ibadah.

Masalah ini berdampak pada kualitas ibadah, kenyamanan jamaah, dan kurang optimalnya pemanfaatan ruang untuk kegiatan lain seperti kajian atau pendidikan agama.



Gambar 2. Foto area sholat Masjid An-Nuur
(Sumber : Dika Inata Ardiyansah : 2024)



Gambar 3. Foto area serambi depan Masjid An-Nuur
(Sumber : Dika Inata Ardiyansah : 2024)

3. Pengembangan Elemen Pembentuk Ruang

Elemen pembentuk ruang terdiri dari dinding, lantai, dan plafon, yang memiliki peran vital dalam membentuk atmosfer ruang ibadah secara fisik maupun spiritual. Pengembangan dilakukan dengan pendekatan visual, fungsional, dan simbolik, antara lain:

a. Dinding

Untuk memperkuat identitas visual dan religiusitas ruang, dinding masjid dirancang ulang dengan menggunakan material panel kayu dan HPL (High Pressure Laminate) bertekstur alami. Penambahan ornamen kaligrafi ayat suci Al-Qur'an pada bidang vertikal utama, terutama di area mihrab dan mimbar, memberikan nilai estetika sekaligus menjadi media dakwah pasif yang menyentuh sisi spiritual jamaah. Pencahayaan sorot juga ditambahkan untuk menonjolkan kaligrafi secara visual.

b. Lantai

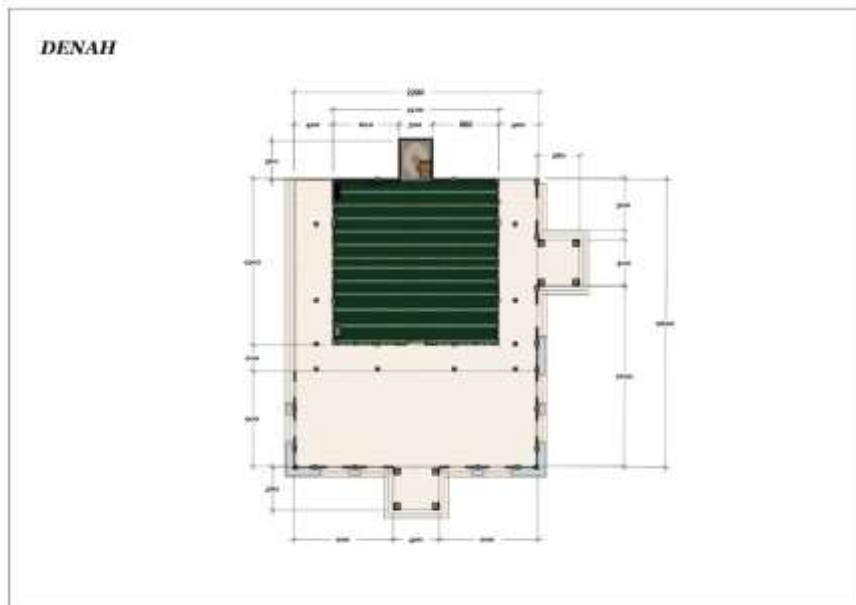
Elemen lantai dikembangkan melalui pemilihan material yang nyaman dan mudah dirawat. Karpet tebal dengan motif geometris Islam dipasang di seluruh area salat utama untuk mendukung kenyamanan saat bersujud dan duduk. Motif yang dipilih selaras dengan arah kiblat dan memperjelas barisan shaf, sehingga dapat memudahkan jamaah dalam beribadah secara teratur dan simetris. Bahan pelapis lantai lain seperti keramik antiselip digunakan di area wudhu dan sirkulasi umum.

Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

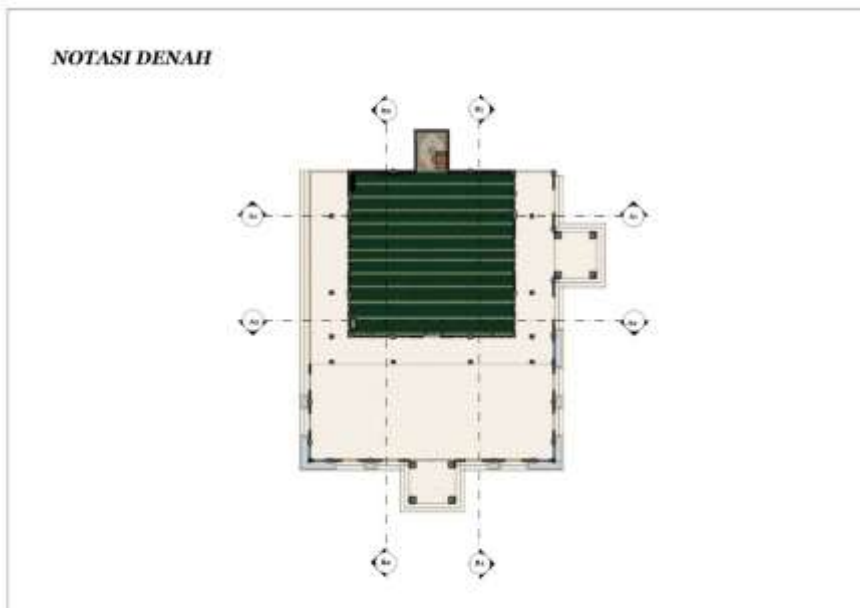
Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen

c. Plafon

Untuk mengatasi persoalan akustik dan meningkatkan atmosfer spiritual, plafon dirancang menggunakan bentuk lengkung atau dome kecil dengan tambahan panel akustik tersembunyi. Sistem pencahayaan gantung berbasis LED dipasang secara strategis, baik sebagai pencahayaan utama maupun ambient lighting, menciptakan suasana ruang yang khushyuk dan menenangkan. Desain ini juga membantu meredam gema suara yang sebelumnya mengganggu kekhusyukan jamaah.



Gambar 4. Gambar Denah Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Gambar 4. Gambar Denah Potongan Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Gambar 5. Gambar Tampak Potongan Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)

Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen



Gambar 6. Gambar Tampak Potongan Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)

4. Pengembangan Elemen Pengisi Ruang

Elemen pengisi ruang merupakan komponen pendukung yang berfungsi sebagai pelengkap aktivitas ibadah dan sosial. Pengembangan diarahkan pada efisiensi, fleksibilitas, dan keselarasan visual dengan elemen pembentuk ruang. Inovasi dilakukan pada elemen-elemen berikut:

a. Mimbar

Mimbar sebagai titik fokus khutbah dirancang secara ergonomis dengan tinggi dan luas yang proporsional, memudahkan imam dalam menyampaikan pesan. Material kayu solid dengan sentuhan ukiran kaligrafi dipilih agar selaras dengan desain dinding mihrab. Lampu spotlight dipasang untuk menyoroti mimbar sebagai pusat perhatian visual dalam ruang utama.

b. Furnitur Modular

Beberapa elemen furnitur seperti rak sepatu, almari kitab, dan meja kajian dirancang secara modular agar mudah dipindahkan atau disusun ulang sesuai kebutuhan ruang. Material digunakan dari MDF lapis HPL dengan motif kayu alami untuk menciptakan kesan hangat dan ramah. Ketinggian dan bentuk furnitur disesuaikan dengan prinsip ergonomi, sehingga memudahkan jamaah dalam penggunaannya.

c. Teknologi Dakwah Interaktif

Sebagai masjid yang rutin menyelenggarakan pengajian dan kajian umum, Masjid An-Nuur dilengkapi dengan layar LCD digital yang dapat digunakan untuk menampilkan ayat Al-Qur'an, ceramah visual, atau jadwal kegiatan. Sistem ini berfungsi sebagai media informasi sekaligus sarana edukasi visual yang dapat menjangkau seluruh jamaah dengan efektif, terutama pada saat kegiatan besar.



Gambar 7. Gambar Detail LCD dan Mimbar Masjid An-Nuur (Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen

Gambar 8. Gambar Detail Almari Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Gambar 9. Gambar Detail Ornamen dan Lampu Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)

5. Pengembangan Teknologi dan Sistem Pendukung

Dalam rangka menciptakan ruang ibadah yang modern dan adaptif terhadap kebutuhan jamaah, penerapan teknologi ruang menjadi bagian penting dalam pengembangan interior. Inovasi yang diterapkan meliputi:

a. Sistem Penerangan Adaptif

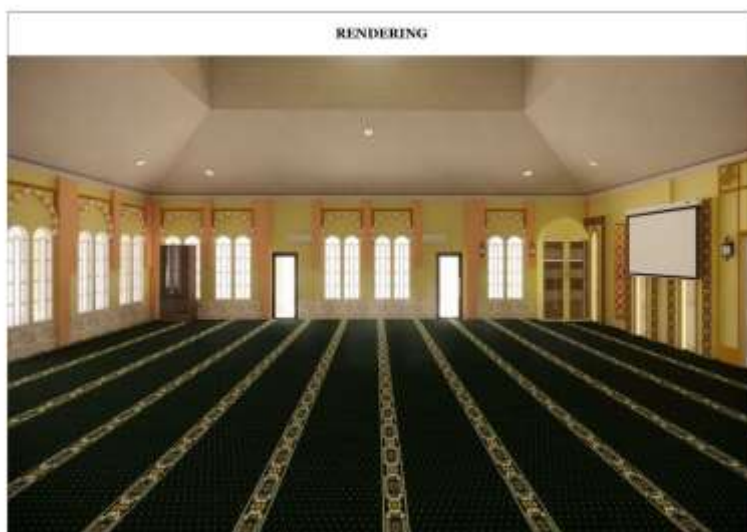
Penerangan ruangan dirancang berbasis teknologi LED hemat energi dengan sistem pengaturan intensitas cahaya yang dapat disesuaikan berdasarkan waktu ibadah. Misalnya, cahaya hangat digunakan pada waktu malam dan cahaya putih terang digunakan saat siang hari atau ketika masjid digunakan untuk kegiatan sosial.

b. Audio Wireless dan Sistem Suara Terpusat

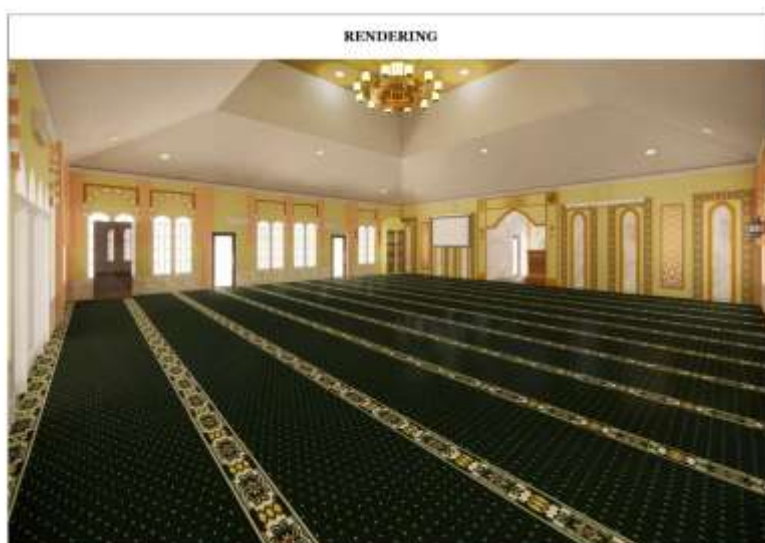
Untuk memastikan suara imam atau penceramah terdengar jelas di seluruh area masjid, sistem audio nirkabel dipasang secara terintegrasi dengan speaker yang tersebar merata di langit-langit ruang. Teknologi ini memungkinkan pengaturan volume otomatis berdasarkan kepadatan jamaah dan kondisi akustik ruang, sehingga suara tetap nyaman di seluruh titik.

c. CCTV dan Sistem Akses Digital

Untuk meningkatkan keamanan, dipasang sistem kamera pengawas (CCTV) di berbagai titik strategis baik di dalam maupun luar masjid. Selain itu, akses ke ruang-ruang tertentu seperti ruang penyimpanan dan kantor pengurus dapat diatur dengan sistem kontrol digital, yang mencegah penggunaan ruang oleh pihak yang tidak berwenang. Sistem ini mendukung transparansi dan keamanan kegiatan operasional masjid secara menyeluruh.



Gambar 10. Gambar Render Interior Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Henny Tri Hastuti Hasana, Dika Inata Ardiyansah

Pengembangan Interior Masjid An-Nuur Guna Meningkatkan Kenyamanan Beribadah Bagi Para Jamaah di Kabupaten Sragen

Gambar 11. Gambar Render Interior Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)



Gambar 12. Gambar Render Interior Masjid An-Nuur
(Sumber : Henny Tri Hastuti Hasana : 2024)

C. Kesimpulan

Pengembangan desain interior Masjid An-Nuur berfokus pada penciptaan ruang ibadah yang fungsional, estetis, dan spiritual. Elemen interior yang dikembangkan seperti dinding, lantai, plafon, mimbar, serta pengintegrasian teknologi LCD dan sistem audio, memberikan peningkatan signifikan terhadap kenyamanan dan kekhusyukan jamaah. Rancangan ini diharapkan menjadi referensi bagi pengelolaan masjid lainnya di wilayah rural.

DAFTAR PUSTAKA

- Ching, F. D. K. (1996). *Ilustrasi desain interior*. Jakarta: Airlangga.
- Nasution, A. (2010). *Arsitektur masjid dan pengaruhnya terhadap spiritualitas*. Jakarta: UI Press.
- Rasyid, M. (2015). *Kenyamanan visual dalam ruang ibadah: Studi kasus masjid di Surakarta*. Surakarta: UMS Press.
- Salim, A. (2017). *Ventilasi dan kesehatan lingkungan dalam masjid*. Bandung: ITB Press.
- Sulaiman, M. (2018). *Pengaruh pencahayaan terhadap kualitas ibadah di masjid-masjid urban*. Jakarta: Paramadina Press