

PERANCANGAN *ISLAMIC CENTER* DI SARILAMAK KABUPATEN LIMA PULUH KOTA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ISLAM

Nebbian Pratama¹

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: nebianpratama13@gmail.com

Ir. Nasril Sikumbang, M.T. IAI²

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: nasril@bunghatta.ac.id

Red Savitra Safril., S.T., M.T.³

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email: redsavitra@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan pembangunan *Islamic Center* di Kabupaten Lima Puluh Kota, khususnya di Sarilamak, sebagai bagian dari rencana strategis daerah dalam mewujudkan masyarakat madani, beradat, dan berbudaya sesuai filosofi Adat Basandi Syarak, Syarak Basandi Kitabullah. *Islamic Center* dirancang tidak hanya sebagai sarana ibadah, tetapi juga pusat pendidikan agama, budaya, sosial, dan pengembangan masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah merencanakan *Islamic Center* yang mampu memenuhi kebutuhan umat, meningkatkan kualitas pendidikan agama nonformal, serta menjadi daya tarik bagi masyarakat dan wisatawan. Metode penelitian dilakukan melalui studi pustaka, survei lapangan, dokumentasi, wawancara, analisis tapak, serta penyusunan konsep perancangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lokasi perencanaan di kawasan perkantoran Sarilamak memiliki potensi strategis karena dekat dengan pusat pemerintahan dan fasilitas umum. Namun, terdapat kendala berupa kondisi drainase, vegetasi liar, serta kurang optimalnya sarana pendidikan agama dan budaya. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa pembangunan *Islamic Center* di Sarilamak akan menjadi fasilitas vital yang mendukung kegiatan keagamaan, pendidikan, serta penguatan nilai-nilai budaya lokal. Kehadirannya diharapkan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang beriman, berbudaya, dan berdaya saing, sekaligus memperkuat identitas masyarakat Minangkabau dalam pembangunan daerah.

Kata kunci: *Islamic Center*; Sarilamak, perencanaan arsitektur; pendidikan agama; budaya Minangkabau.

ABSTRACT

This research is motivated by the need to build an Islamic Center in Lima Puluh Kota Regency, especially in Sarilamak, as part of the regional strategic plan to realize a civil, customary, and cultured society according to the philosophy of Adat Basandi Syarak, Syarak Basandi Kitabullah. The Islamic Center is designed not only as a place of worship, but also a center for religious, cultural, social education, and community development. The purpose of this research is to plan an Islamic Center that is able to meet the needs of the congregation, improve the quality of non-formal religious education, and become an attraction for the community and tourists. The research method is carried out through literature studies, field surveys, documentation, interviews, site analysis, and the preparation of design concepts. The results of the study indicate that the planning location in the Sarilamak office area has strategic potential because it is close to the center of government and public facilities. However, there are obstacles in the form of drainage conditions, wild vegetation, and less than optimal religious and cultural education facilities. The conclusion of the study confirms that the construction of an Islamic Center in Sarilamak will be a vital facility that supports religious activities, education, and strengthening local cultural values. Its presence is expected to improve the quality of human resources who are devout, cultured, and competitive, while strengthening the Minangkabau community's identity in regional development.

Keywords: *Islamic Center; Sarilamak; architectural planning; religious education,; Minangkabau culture.*

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin modern telah memberikan dampak signifikan terhadap kehidupan masyarakat, termasuk pada berkurangnya penerapan nilai-nilai agama, adat, dan budaya. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi masyarakat Minangkabau, khususnya di Kabupaten Lima Puluh Kota yang memiliki filosofi hidup Adat Basandi Syarak, Syarak Basandi Kitabullah (Rupmoroto, 1981; Zulkarnain, 2014). Filosofi tersebut menekankan keselarasan antara adat istiadat dan ajaran Islam, sehingga keberadaannya perlu dijaga dan diwariskan kepada generasi muda. Kabupaten Lima Puluh Kota memiliki visi untuk mewujudkan masyarakat madani, beradat, dan berbudaya sebagaimana tertuang dalam Peraturan Daerah No. 3 Tahun 2021 tentang RPJMD 2021–2026. Namun, kenyataannya masih ditemukan berbagai permasalahan sosial seperti rendahnya penerapan nilai agama dalam kehidupan sehari-hari, terbatasnya sarana pendidikan agama nonformal, serta kurangnya ruang publik yang mampu mengakomodasi kegiatan keagamaan, sosial, dan budaya secara terpadu. Menjawab permasalahan tersebut, pembangunan *Islamic Center* di Sarilamak menjadi salah satu kebutuhan penting. Kehadiran *Islamic Center* tidak hanya dirancang sebagai sarana ibadah, tetapi juga sebagai pusat pendidikan, dakwah, sosial, dan budaya yang dapat memperkuat identitas masyarakat Minangkabau sekaligus meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Selain itu, *Islamic Center* juga diharapkan mampu menjadi daya tarik wisata religi dan pusat pengembangan masyarakat yang sesuai dengan prinsip-prinsip arsitektur Islam (Saoud, 2002; Omer, 2009). Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada perancangan *Islamic Center* di Sarilamak dengan pendekatan arsitektur Islam, agar

mampu memberikan solusi atas kebutuhan masyarakat sekaligus mendukung pembangunan daerah sesuai visi Lima Puluh Kota Madani.

.METODE PENELITIAN

1.Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mempelajari subjek dari sudut pandang peneliti. Selanjutnya, konsep kepekaan terhadap masalah objek saat ini diintegrasikan ke dalam pengembangan objek. Sensitivitas mengacu pada masalah saat ini atau sebelumnya. Selanjutnya, masalah ditentukan dengan menggunakan teori yang tepat. Akhirnya, pemahaman tentang sejumlah masalah atau fenomena dapat dicapai. Metode ini biasanya bertujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang apa yang sebenarnya terjadi, fakta, atau gejala dalam situasi tertentu. Setelah itu, peristiwa diteliti secara mendalam, bukan hanya secara permukaan.

Data penelitian ini diperoleh melalui:

- a. **Data primer**, berupa hasil observasi langsung di kawasan perkantoran Kabupaten Lima Puluh Kota, wawancara dengan masyarakat sekitar dan pelaku ekonomi kreatif, serta dokumentasi kondisi *eksisting* kawasan.
- b. **Data sekunder**, yang meliputi literatur akademik, jurnal, dokumen perencanaan tata ruang, serta referensi resmi dari pemerintah dan media daring yang relevan dengan *islamic center*.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini mencakup:

- a. **Observasi lapangan**, untuk menilai kondisi fisik, lingkungan, sirkulasi, dan pola aktivitas masyarakat di kawasan perkantoran Kabupaten Lima Puluh Kota.
- b. **Wawancara**, dengan narasumber terkait, termasuk masyarakat lokal, pedagang, dan pihak pemerintah daerah.
- c. **Dokumentasi**, berupa foto, video, dan catatan lapangan yang menggambarkan kondisi *eksisting* kawasan.
- d. **Studi literatur dan preseden**, meliputi referensi mengenai perencanaan *islamic center*, serta menghitung jumlah bangunan, bahan yang digunakan, konsep yang digunakan, bukaan, zonasi, penataan wilayah, dan lain-lain.

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi:

- a. **Analisis tapak**, mencakup aspek lokasi, iklim, vegetasi, aksesibilitas, dan potensi kawasan.
- b. **Analisis aktivitas dan kebutuhan ruang**, berdasarkan pola kegiatan masyarakat serta fungsi yang diinginkan untuk *islamic center*.
- c. **Analisis arsitektur islam**, yaitu penerjemahan nilai-nilai Islam, prinsip-prinsip, dan karakteristik arsitektur islam ke dalam elemen desain arsitektur sebagai acuan untuk *islmic center*.

4. Tahapan Perancangan

Hasil analisis kemudian disintesis menjadi konsep perancangan kawasan. Tahap ini meliputi perumusan zoning, konsep tata massa bangunan, perancangan ruang luar dan ruang dalam, serta integrasi dengan sistem lingkungan berkelanjutan. Output penelitian ini berupa konsep perancangan *Islamic Center* di Sarilamak Kabupaten Lima Puluh Kota Dengan Pendekatan Arsitektur Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Kawasan

Kabupaten Lima Puluh Kota, juga disebut Limo Puluah Koto dalam bahasa Minangkabau, adalah sebuah kabupaten di provinsi Sumatera Barat, Indonesia. Sarilamak adalah ibu kota kabupaten ini. Kabupaten ini memiliki luas 3.354,30 km² dan memiliki 348.555 penduduk (Sensus Penduduk 2010). Kabupaten ini berada di bagian timur Sumatera Barat, 124 km dari ibu kota Sumatera Barat, Padang.

Kawasan ini memiliki posisi geografis yang sangat strategis karena berada pada jalur lintas Sumatera Barat–Riau, sehingga menjadi pintu gerbang interaksi antarprovinsi. Posisi strategis ini menjadikan Sarilamak sebagai simpul pergerakan masyarakat dan ekonomi yang potensial untuk dikembangkan sebagai pusat kegiatan baru.

a) Potensi Kawasan

Kawasan Sarilamak memiliki aksesibilitas yang tinggi karena terhubung dengan jalan nasional yang menghubungkan Sumatera Barat dengan Provinsi Riau. Hal ini menjadikan lokasi mudah dijangkau oleh masyarakat lokal maupun pendatang, serta mendukung peran *Islamic Center* sebagai pusat kegiatan keagamaan dan wisata religi. Kedekatan dengan jalur transportasi utama juga memungkinkan *Islamic Center* menjadi landmark baru yang memperkuat identitas daerah.

Berada di kawasan perkantoran pemerintah Kabupaten Lima Puluh Kota. Kedekatan ini memberikan keuntungan karena memudahkan koordinasi antara lembaga keagamaan, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam pelaksanaan program-program keagamaan dan sosial. Dengan demikian, *Islamic Center* dapat berfungsi tidak hanya sebagai tempat ibadah, tetapi juga sebagai pusat koordinasi kegiatan masyarakat.

b) Permasalahan Kawasan

Permasalahan site saat ini yaitu pada kondisi eksisting sekarang drainase belum tertata dengan baik sehingga berpotensi menimbulkan genangan air pada musim hujan, serta kondisi serta terdapat semak belukar dan pepohonan liar yang perlu ditata ulang agar mendukung kenyamanan kawasan.

2. Deskripsi Tapak

a) Lokasi

Lokasi berada di Sarilamak Kec. Harau Kabupaten lima puluh kota, tepatnya berada di kawasan perkantoran Kabupaten Lima Puluh Kota.



Gambar 1. Deskripsi Tapak

sumber : Data penulis,2025

Tapak memiliki luas $\pm 23,000 \text{ m}^2$ atau sekitar 2,3 Ha dengan batas sebagai berikut

- Utara : Berbatasan dengan kantor Badan Keuangan
- Timur : lahan kosong
- Selatan : Berbatasan dengan rumah warga
- Barat : Berbatasan dengan Dinas Koperasi, UKM Perindustrian

b) Ukuran Tata Wilayah

Site berukuran sekitar $\pm 23,000 \text{ m}^2$ atau sekitar 2,3 Ha. Berdasarkan RTRW kabupaten Lima Puluh Kota ketentuan zonasi kawasan dengan KDB,60% -80%,dan KDH 40% maka

$l = 13,000 \text{ m}^2 = 9,200$ okasi site memiliki perhitungan sebagai berikut.

- KDB : $60\% \times 23,000 \text{ m}^2$
- KDH : $40\% \times 23,000 \text{ m}^2$
- GSB : $(1/2 L_{\text{jalan}} + 1)$
: $(6 + 1) = 7\text{m}$

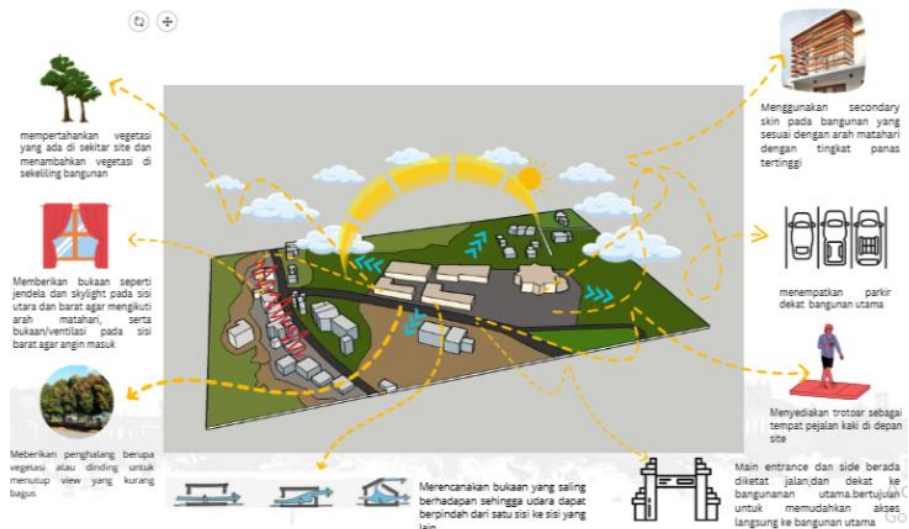
c) Peraturan

Pasal 312

Ketentuan mengenai intensitas pemanfaatan ruang sebagaimana diatur dalam Pasal 304 ayat (4) huruf b mencakup Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Lantai Bangunan (KLB), ketinggian bangunan, serta Koefisien Dasar Hijau (KDH).

- Penetapan nilai KDB mengikuti ketentuan RDTR dan PZ, dengan pengecualian: Pada kaveling dengan luas kurang dari 60 m^2 , yang merupakan kepemilikan sah dan bukan hasil pemecahan, diberikan ketentuan KDB maksimum 80% khusus untuk subzona R-2 dan R-3.
- Untuk proporsi KLB pada subzona campuran dengan intensitas tinggi, komposisinya adalah: Hunian maksimal 65%.Komersial minimal 35%.
- Perhitungan KLB didasarkan pada ketentuan RDTR dan PZ, dengan ketentuan khusus:
 - 1.Luas lantai yang digunakan sebagai area parkir tidak dimasukkan dalam perhitungan KLB selama tidak melebihi 50% dari KLB yang ditetapkan. Jika melebihi, maka kelebihanannya diperhitungkan sebesar 50% dari ketentuan KLB dalam rencana tata ruang kota.
 - 2.Pemanfaatan ruang wajib menyediakan prasarana penunjang sekurang-kurangnya 20% dari total luas lantai bangunan.

3. Superimpose



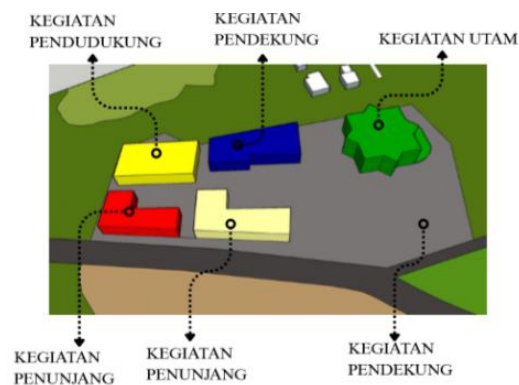
Gambar 2. Superimpose
sumber : Data penulis,2025

4. Zoning Makro



Gambar 3. Zoning Makro
sumber : Data penulis,2025

5. Zoning Mikro



Gambar 3. Zoning Mikro
sumber : Data penulis,2015

6. Konsep Tapak

Menurut RDTR kawasan ini memiliki KDB 40% -60% yang mana untuk kawasan bangunan harus 60% dari luas lahan yang ada. untuk sisa dari luasan KDB tersebut digunakan sebagai ruang terbuka, ruang hijau dan parkir

- Luas ruang bangunan : 60% dari 23000 = 13000 m²
- Luas ruang terbuka : 40% dari 23000 = 9200 m²

Lokasi perencanaan berada di sarilamak, Kec. Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatra Barat. dengan luas site 23000m² yang berbatasan dengan

Utara : Berbatasan dengan kantor Badan Keuangan

Barat : Berbatasan dengan Dinas Koperasi, UKM perindustrian

Selatan: Berbatasan dengan rumah warga

Timur : Di dominasi oleh Lahan kosong

a. Konsep Panca Indra Terhadap Tapak

1) View



Gambar 4. View Tapak

sumber : Data penulis, 2025

Site memiliki potensi dan keunggulan yang dapat menjadi daya tarik wisata, terutama view di sekitar tapak yang asri dan sejuk serta pemandangan sawah dan perbukitan dapat dimanfaatkan. penempatan bangunan terhadap view juga sangat berpengaruh dalam pemanfaatan pemandangan di sekitar tapak. massa bangunan akan di beri bukaan yang cukup banyak di sekeliling bangunan guna mengoptimalkan view di berbagai arah dari tapak untuk menikmati pemandangan.

2) kebisingan



Gambar 5. Analisis Kebisingan

sumber : Data penulis, 2025

Kebisingan di sekitar site termasuk sedang terlihat pada bagian utara site berbatasan dengan kantor badan keuangan dan kantor dinas perpustakaan dan kearsipan arah barat

yang berbatasan dengan lahan kosong,sebelah selatan dan timur berbatasan dengan rumah penduduk,dan pada sebelah timur merupakan jalan raya Sumbar-Riau,Hal ini akan menimbulkan kebisingan yang cukup tinggi terlebih pada jam kerja dan sekolah

b. Konsep Iklim

Secara umum iklim Kabupaten Lima Puluh Kota adalah tropis dengan tempertur di siang hari 23^0 C hinga 32^0 C dan malam sekitar 20^0 C hingga 28^0 C.Curah hujan tertinggi tercatat 506 mm pada bulan november dengan hari hujan terbanyak 25 hari.sementara itu curah hujan terendah tercatat 7,0 mm pada bulan februari dengan hari hujan sebanyak 3 kali,

1) Penghawaan Alami

Tingkat penghawaan yang tinggi berasal dari arah timur menuju ke barat yaitu berasal dari jalan raya Sumbar-Riau,hal ini di karenakan tidak adanya penghalang untuk aliran udara.Aliran angin yang berasal dari timur harus di filter untuk masuk ke site sehingga dapat memberikan kesejukan dan menyaring polusi dari kendaraan yang yang berasal dari jalan sumbar raya Sumbar-Riau.dan penambahan ventilasi silang,*shading*,dan *sekondary skin* juga di digunakan untuk pengoptimalan akumulasi udara yang masuk ke bangunan.



Gambar 6. Penghawaan Alami
sumber : Data penulis,2025

2) Pencahayaan Alami

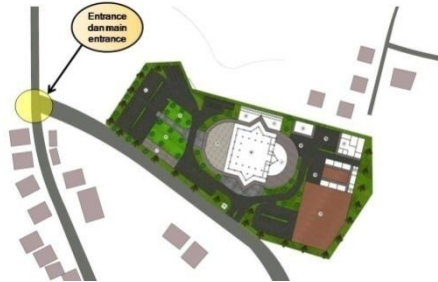
Mahari bergerak melintang dari arah timur ke barat tapak.pertimbangan arah masa bangunan harus di perhatikan agar tidak terkena sinar matahari yang tidak sehat,selain itu penambahan vegetasi alami dan penggunaan material bangunan di sesuaikan dengan fungsi bangunan dengan tujuan dapat mereduksi sinar cahaya matahari.Untuk banguna Islamic center sebaiknya di beri banyak bukaan pada arah timur dengan tujuan untuk mendapatkan sinar matahari pagi yang baik untuk kesehatan.



Gambar 7. Pencahayaan Alami
sumber : Data penulis,2025

c. Konsep Akseibilitas dan Sirkulasi

Untuk sirkulasi masuk menuju site terdapat satu entrance yang yang dapat di akses dari jalan pusat perkatoran Kabupaten Lima Puluh Kota.jalan ini memiliki lebar yang cukup akses keluar dan masuk mobil,bus,dan motor.dan untuk sirkulasi pejalan kaki pada jalan sudah tersedia trotoar sehingga memberi kenyamanan pada pengguna pejalan kaki tanpa mengganggu sirkulasi kendaraan.



Gambar 8. Akseibilitas dan Sirkulasi

sumber : Data penulis,2025

d. Konsep Vegetasai Alami

Tanaman liar seperti pohon dan semak belukar, untuk vegetasi di sekitar site ada beberapa yang di pertahankan seperti pohon-pohon yang kokoh bertujuan untuk pelindung pejalan kaki dan peredam hawa panas di sekitar site.selain itu vegetasi alami perlu di tambahkan untuk meredam penghawaan cahaya matahari yang berlebihan pada tapak dengan tujuan meningkatkan kenyamanan untuk pengguna *islamic center*.



Gambar 9. Vegetasi Alami

sumber : Data penulis,2025

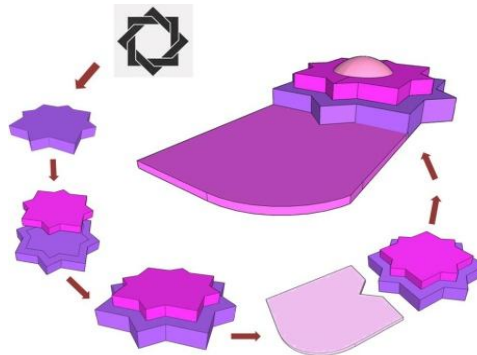
7. Konsep Bangunan

a. Konsep massa bangunan

Konsep masa bangunan secara fisik tidak di buat dalam satu bangunan besar,tetapi di bagi jadi beberapa masa dan setiap masa bangunan memiliki fungsi masing-masing.hal ini berjuan untuk pengoptimalan penempatan ruang luar bangunan serta untuk membuat objek rancangan tidak terkesan tertutup atau terikat.

Transformasi bentuk diambil dari bentuk bintang islam, , yang juga dikenal sebagai Najmat al-Quds atau Rub al-Hizb, memiliki makna simbolis yang mendalam, terutama dalam konteks arsitektur dan seni Islam. Bentuknya yang merupakan perpaduan dua bujur sangkar yang saling bertumpang tindih, melambangkan keseimbangan, harmoni, dan keteraturan kosmik.dan mengalami penambahan bentuk pada bagian atas,selanjutnya

pada bagian bawah mengalami penambahan bentuk baru.terakhir pata bajian paling atas di tambah kan bentuk baru seperti kubah.daan bentuk ini inilah yang akan menjadi konsep massa bangunan *pada islamic center*.



Gambar 9. Konsep Massa Bangunan
sumber : Data penulis,2025

b. Konsep ruang dalam

1) Ruang Sholat

pada ruang dalam mesjid menggunakan konsep ruang tradisional dengan menggunakan *furniture* kayu dengan memperbanyak bukaan hal ini bertujuan untuk menambah sirkulasi udara dan cahaya yang masuk ke dalam mesjid dengan tujuan untuk menambah kenyamanan untuk pengguna mesjid

2) Tempat wudhu

Tempat wudhu umumnya memiliki ukuran yang pas dan tidak terlalu sempit sehingga pengguna yang berwudhu dapat merasakan kenyamanan saat berwudhu. Pada ruang berwudhu ini akan menggunakan *secondary skin* pada salah satu bagian dinding bangunan dengan tujuan menambah sirkulasi udara dan cahaya pada ruang berwudhu sehingga tempat wudhu menjadi terasa lebih sejuk.

3) Ruang Belajar TPA

Ruang kelas di rancang dengan karakter fleksibel dan efisien dengan penempatan sarana belajar dalam satu bangunan dan pemafaatan ruang bergantian dan di rancang untuk memudahkan pengawasan

4) Penginapan

Ruang penginapan di rancang dengan dua type yaitu kamar standar dan kamar keluarga,dengan desain yang menerapkan konsep dan karakteristik *islamic* pada ruangan tersebut

5) Lobby

Lobby berfungsi menyambut tamu atau pengunjung dan di desain senyaman mungkin untuk menambah kenyamanan pada pengunjung islamik center.

6) Perpustakaan

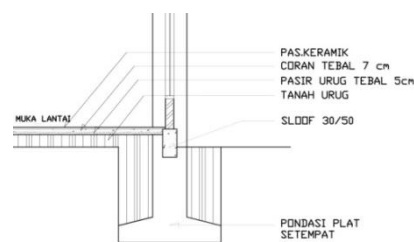
Perpustakaan di desain dengan konsep terbuka dengan banyak bukaan,hal ini bertujuan menambah kenyamanan bagi pengguna dan pengunjung dapat membaca sambil

menikmati pemandangan alam di sekitar site, ini merupakan pemanfaatan potensi view pada site.

8. Konsep Struktur Bangunan

a. Sub Struktur

Sub struktur atau struktur bawah adalah struktur yang berhubungan dengan tanah secara langsung pondasi yang berdeda di maksudkan untuk massa bangunan yang berbeda dengan tingkat bangunan yang berbeda. Sesuai dengan analisa di lapangan penggunaan pondasi plat setempat sudah cukup untuk menopang beban bangunan, hal ini juga di dasarkan pada kondisi tanah pada site cukup keras. dan mempunyai sitem kerja menyalurkan beban ketanah dari *upper structure*. bangunan menggunakan pondasi batu kali dan pondasi plat setempat.

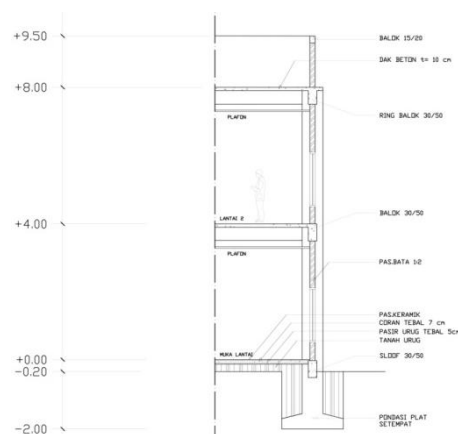


Gambar 10. Gambar Pondasi
sumber : Data penulis, 2025

b. Mid Struktur

Mid struktur atau struktur tengah adalah struktur yang berada di atas permukaan tanah dan dibawah atap. struktur ini memiliki fungsi mendistribusikan beban vertikal dan horizontal, bagian *mid struktur* terdiri dari kolom bangunan, balok, pelat lantai, balok, dinding, dan ring balok. Fungsi utama mid struktur adalah menjaga kestabilan bangunan baik dari beban vertikal maupun horizontal, dan kemudian dialirkan ke sub struktur dan ketanah.

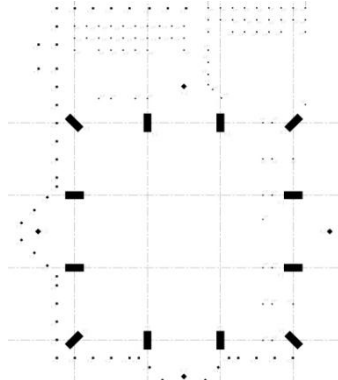
Bangunan *islamic center* menggunakan struktur beton bertulang yang mana struktur ini adalah material komposit yang menggunakan susunan baja di susun sedemikian rupa yang di masukan ke dalam beton. fungsi utama adalah untuk menahan gaya tarik.



Gambar 11. Potongan Prinsip
sumber : Data penulis, 2025

1) Kolom

Kolom merupakan elemen struktur vertikal dalam rangka bangunan yang memikul serta menyalurkan beban dari balok, plat lantai, dan *upper stukture* menuju pondasi.



Gambar 12. Denah Perletakan Kolom

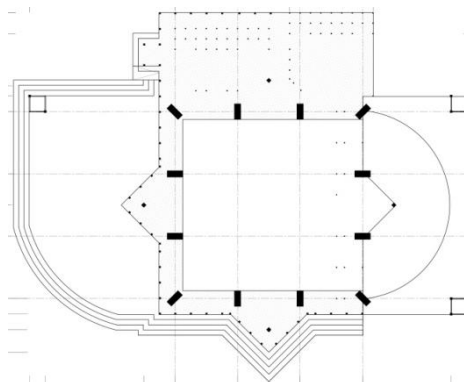
sumber : Data penulis,2025

2) Dinding

Dinding termasuk dalam elemen struktur yang di pasang secara vertikal dan berfungsi sebagai pemisah atau pembagi ruang,serta pembentuk ruangang dalam bangunan.pada perencanaan islamic center menggunakan beberapa bahan dinding bangunana diantaranya dinding bata,dinding kaca,dinding partisi,dan dinding rooster,penggunaan jenis dinding ini di sesuaikan dengan fungsi ruangan pada bangunan.

3) Plat Lantai

Plat lantai merupakan elemen struktur yang di gunakan untuk menutupi atau membentuk permukaan lantai.fungsinya melibatkan dukungan terhadap beban hidup dan mati yang di tempatkan di atasnya,serta menyalurkan beban-beban tersebut ke struktur yang berada di bawahnnya.



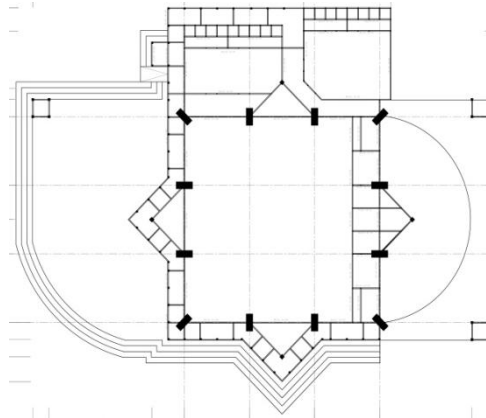
Gambar 13. Rencana Plat Lantai

sumber : Data penulis,2025

4) Balok

Balok merupakan elemen struktur bangunan yang berperan sebagai penyalur beban ke kolom.fungsi utama balok adalah mendukung beban yang di tempatkan di atasnya dan

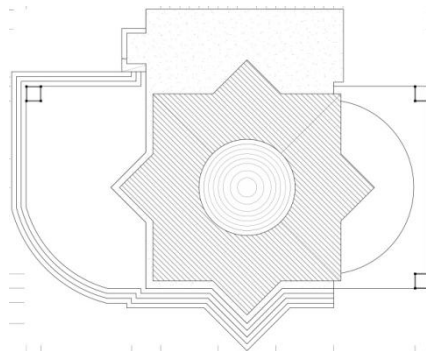
mengarahkannya ke kolom, selain itu balok juga berfungsi sebagai penghubung antar kolom, sehingga apabila terjadi guncangan dan pergeseran kolom-kolom tetap terhubung secara kokoh.



Gambar 14. Denah Rencana Balok
sumber : Data penulis, 2025

c. *Upper Structure*

Upper structure atau struktur atas adalah strukture paling atas dari suatu bangunan. struktur atas bangunan terdiri dari banyak pilihan diantaranya baja ringan yang structure ini akan di pakai pada bangunan *islamic center*. penggunaan struktur ini bertujuan untuk menimalisir beban bangunan karna sifat dari rangka atap yang ringan.

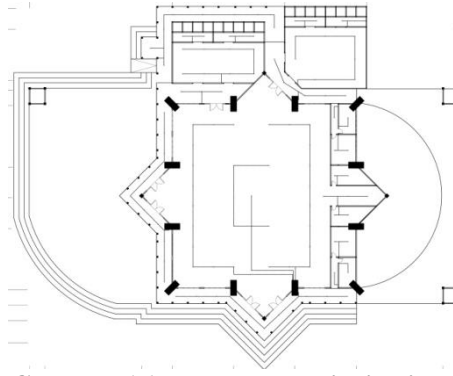


Gambar 15. Rencana Kap Atap
sumber : Data penulis, 2025

9. Konsep Utilitas Bangunan

a. Sistem Jaringan Listrik

Pada bangunan *islamic center* sumber utama jaringan listrik berasal dari PLN dan genset. kapasitas listrik dan genset di sesuaikan dengan kebutuhan bangunan yang ada di kawasan *islamic center*. genset di peruntukan sebagai pengalihan sumber listrik dari PLN apabila terjadi pemadaman listrik.



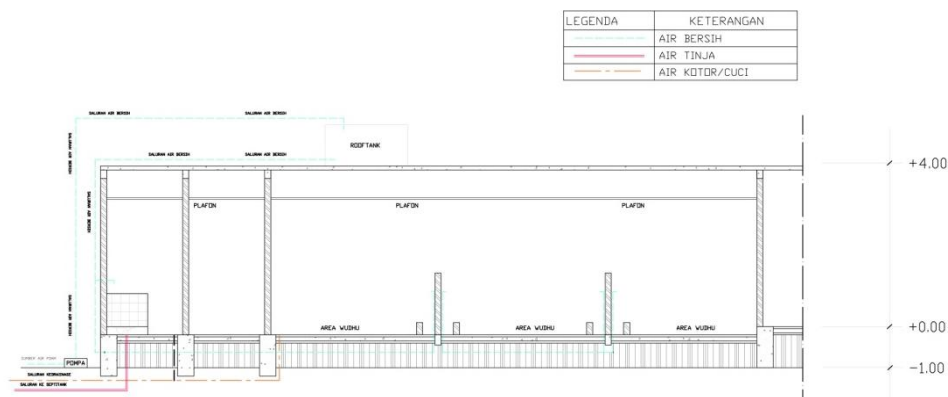
Gambar 16. Denah Insulasi Listrik
sumber : Data penulis,2025

b. Sistem Air Bersih

Sumber air pada bangunan berasal dari PDAM. Untuk sistem air bersih pada bangunan yang berasal dari PDAM di tampung pada ground tank dan di salurkan ke roof tank kemudian baru di distrikan ke bagian bangunan yang membutuhkan air bersih.

c. Sistem Air Kotor

Air kotor yang berasal dari bangunan berupa, air cuci dan tinja. sistem pengolahan yang dilakukan adalah dengan memisahkan saluran pembuangan air. untuk air cuci pengolahan di arahkan ke sumur galian sementara kemudian di filterisasi dan di masukan ke *ground tank*, hal ini bertujuan menambah pasokan air bersih di *islamic center*. untuk air tinja langsung di arahkan ke septik tank.



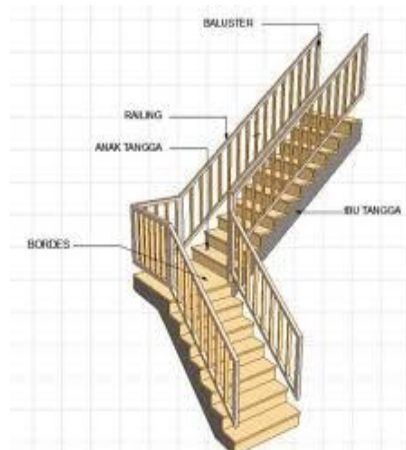
Gambar 17. Instalasi Air Kotor dan Bersih
sumber : Data penulis,2025

d. Sistem Transportasi

Persaratan untuk sistem sirkulasi bangunan adalah penyediaan sistem penghubung vertikal. beberapa sistem penghubung vertikal yang di butuhkan di *islamic center* adalah sebagai berikut:

1) Tangga

Tangga adalah struktur yang di buat untuk penghubung vertikal bangunan antara lantai dasar dengan lantai di atasnya.

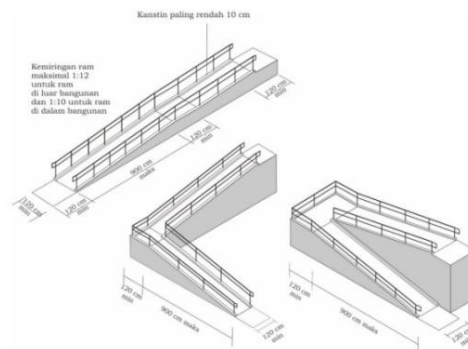


Gambar 18. Tangga

sumber : <https://www.99.co/id/panduan/bagian-bagian-tangga>, (diakses agustus 2025)

2) Ramp

Ramp adalah jalur sirkulasi dengan permukaan datar yang memiliki kemiringan tertentu yang di peruntukan orang difabel yang tidak bisa menggunakan tanggal.

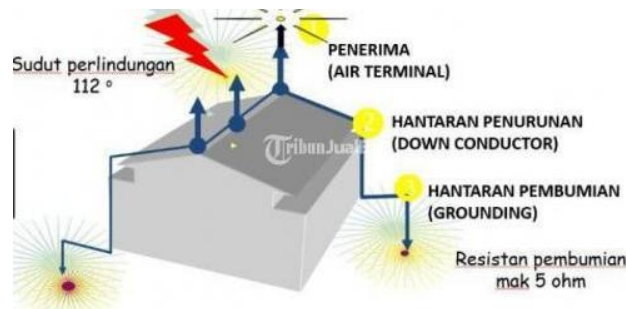


Gambar 19. Ramp

sumber : <https://lingkarsosial.org/>, (diakses agustus 2025)

e. Sitem Penangkal Petir

Sistem proteksi petir di Islamic Center menggunakan penangkal petir tipe Faraday, sistem proteksi petir yang umum digunakan pada bangunan-bangunan di Indonesia. Sistem ini terdiri dari batang-batang tembaga setinggi kurang lebih 30 cm yang dihubungkan dengan kabel tembaga untuk mengalirkan energi listrik ke tanah.

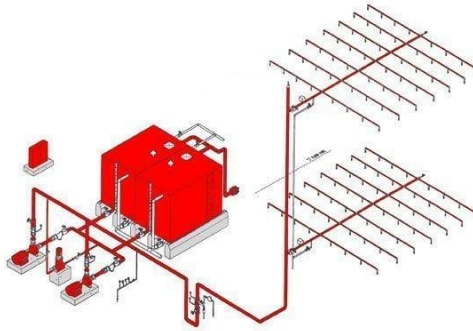


Gambar 20. Sistem Penangkal Petir

sumber : <https://www.tribunjualbeli.com/jawa-barat/2390951/pasang-penangkal-petir> (diakses agustus 2025)

f. Sistem Penanggulangan Kebakaran

Pada bangunan menggunakan sistem proteksi kebakaran sprinkler. Sistem ini di gunakan untuk sitem penanggulangan tingkat awal yang bekerja secara otomatis dan mencakup seluruh bangunan.luas area yang dijangkau sprinkler lebih kurang 25m^2 dan jarak sprinkler 6-9m.sistem ini mendapat pasokan air dari resevoir atas dan di alirkan dengan sistem gravitasi serta di bantu dengan pompa sprinkler.Pada bagian dalam bangunan juga di lenkapi *smoke detector* yang berjuan mengantisipasi apabila terjadi kebakaran.



Gambar 21. Sistem Penanggulangan Kebakaran

sumber : <https://www.bromindo.com/perencanaan-pemasangan-sistem-sprinkler-gedung-bertingkat>(diakses agustus 2025)

10. Siteplan



Gambar 22. Siteplan

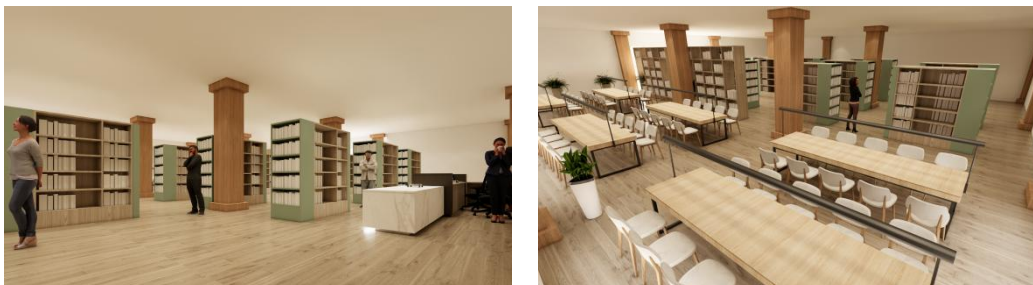
sumber : Data penulis,2025

11. Perspektif



Gambar 23. Perspektif Eksterior

sumber : Data penulis,2025



Gambar 24. Perspektif Eksterior

sumber : Data penulis,2025

KESIMPULAN

Perencanaan *Islamic Center* di Sarilamak, Kabupaten Lima Puluh Kota, bertujuan untuk menjadi pusat pengembangan nilai-nilai agama, adat, dan budaya berbasis "Adat Basandi Syarak, Syarak Basandi Kitabullah." Lokasi strategis dan kaya sejarah budaya mendukung upaya ini. *Islamic Center* ini dirancang untuk mengatasi permasalahan berkurangnya penerapan nilai-nilai tradisional dan agama dalam kehidupan masyarakat akibat modernisasi. Fasilitasnya mencakup ruang ibadah, pendidikan, serta tempat kegiatan sosial untuk membangun kesadaran masyarakat akan pentingnya moralitas dan nilai agama.

Pendekatan arsitektur Islam diterapkan dalam desainnya, mencerminkan harmoni antara fungsi dan estetika. Pemanfaatan teknologi modern, pencahayaan alami, dan vegetasi hijau mendukung kenyamanan dan keberlanjutan lingkungan. Dengan fasilitas yang memadai, *Islamic Center* diharapkan menjadi pusat interaksi dan pengembangan komunitas yang menciptakan masyarakat madani, beradat, dan berbudaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afendi, A. R., Dianto, A., Sultan, L. P., & Hidayah, M. (2023). Penerapan Program Tahfidzul Qur'an Di SMP Islamic Center Samarinda. *Ta'limDiniyah: Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies)*, 4(1), 1-14. <https://tdipai.unikhams.ac.id/>
- Basyiruddin, H. (2019, September). Perbedaan Fungsi dan Penggunaan Masjid pada Islamic Center di Indonesia. In *Prosiding Seminar Intelektual Muda* (Vol. 1, No. 2). <https://www.e-journal.trisakti.ac.id/>

- Dermawan, G. (2022). *Perancangan Islamic Center di Aceh Selatan (Pendekatan Extending Tradition)* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry). <https://repository.ar-raniry.ac.id/>
- Edrees, M. B. (2010). Konsep arsitektur islami sebagai solusi dalam perancangan arsitektur. *Journal of Islamic Architecture*, 1(1). <https://ejournal.uin-malang.ac.id/>
- Fikriarini, A. (2010). Arsitektur islam: Seni ruang dalam peradaban islam. *El Harakah*, 12(3), 194. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/>
- Gempar, L. M. S. R. (2023). Manajemen Pariwisata Religi Berbasis Moderasi Beragama di Islamic Center Mataram. *Mudabbir: Jurnal Manajemen Dakwah*, 4(1), 416-433. <https://journal.uinmataram.ac.id/>
- Lubis, F. M. (2017). Perancangan Islamic Center di Kota Lubuk Pakam Dengan Tema Arsitektur Islam. <https://repositori.uma.ac.id/>
- Putrie, Y. E., & Hosiah, A. (2012). Keindahan dan ornamentasi dalam perspektif arsitektur islam. *Journal of Islamic Architecture*, 2(1). <https://ejournal.uin-malang.ac.id/>