

# **Perancangan Asrama Putra dan Putri Ma'had Al-Jami'ah UIN Imam Bonjol Sungai Bangek Kota Padang Dengan Pendekatan Arsitektur Islam**

**Fadilla Nurulita<sup>1</sup>**

Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta  
[fadillanurulita.29@gmail.com](mailto:fadillanurulita.29@gmail.com)

**Hendrino<sup>2</sup>**

Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta  
[hendrino@bunghatta.ac.id](mailto:hendrino@bunghatta.ac.id),

**Rini Afrimayetti<sup>3</sup>**

Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,  
Universitas Bung Hatta  
[riniafrimayetti@bunghatta.ac.id](mailto:riniafrimayetti@bunghatta.ac.id)

## **ABSTRAK**

Pemindahan Kampus UIN Imam Bonjol dari Kampus II Lubuk Lintah ke Kampus III Sungai Bangek menyebabkan meningkatnya kebutuhan hunian mahasiswa. Namun, ketersediaan asrama masih sangat terbatas, hanya berupa satu bangunan asrama putri dengan daya tampung 308 orang dan kondisi sarana prasarana yang belum memadai. Mahasiswa terpaksa mencari kos di sekitar kawasan dengan harga yang tinggi dan jarak yang jauh dari kampus, sementara transportasi umum juga tidak mendukung. Kondisi ini tidak sesuai dengan standar penyelenggaraan Ma'had al-Jami'ah yang menuntut adanya asrama sebagai tempat tinggal, pembinaan keislaman, pengembangan diri, serta penguatan karakter mahasiswa. Permasalahan utama mencakup keterbatasan kapasitas, minimnya fasilitas pendukung seperti ruang belajar, dapur, laundry, olahraga, dan area komunal, serta kurangnya penerapan prinsip arsitektur Islam yang menekankan privasi, keamanan, dan kenyamanan penghuni. Penelitian ini bertujuan merancang asrama putra dan putri Ma'had al-Jami'ah UIN Imam Bonjol dengan pendekatan arsitektur Islam. Metode penelitian yang digunakan ialah metode kualitatif dilakukan melalui observasi lapangan, wawancara, dokumentasi, studi literatur, dan studi preseden. Hasil rancangan diarahkan pada penerapan zonasi ruang yang jelas, optimalisasi pencahayaan dan penghawaan alami, serta integrasi nilai-nilai spiritual dalam desain. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi keterbatasan hunian mahasiswa sekaligus menjadi acuan dalam pengembangan asrama berbasis Ma'had al-Jami'ah di perguruan tinggi Islam.

**Kata kunci:** Asrama Mahasiswa, Ma'had al-Jami'ah, Arsitektur Islam, UIN Imam Bonjol, Perancangan

## ABSTRACT

*The relocation of UIN Imam Bonjol from Campus II Lubuk Lintah to Campus III Sungai Bangek has significantly increased the demand for student housing. However, the availability of dormitories remains limited, with only one female dormitory building accommodating 308 students and insufficient supporting facilities. Many students are forced to rent boarding houses at high prices and distant locations, while affordable public transportation to the campus is still lacking. This condition does not meet the standards of Ma'had al-Jami'ah, which requires dormitories to function not only as student residences but also as centers for Islamic education, personal development, and character building. The main issues identified include limited capacity, lack of supporting facilities such as study rooms, kitchens, laundry areas, sports spaces, and communal areas, as well as the absence of Islamic architectural principles that emphasize privacy, security, and comfort. This study aims to design male and female dormitories for Ma'had al-Jami'ah UIN Imam Bonjol using an Islamic architectural approach. The research method involves field observation, literature review, precedent studies, and spatial needs analysis. The design proposal emphasizes clear spatial zoning, optimization of natural lighting and ventilation, and the integration of spiritual values within the architectural concept. This research is expected to provide solutions to current student housing limitations and serve as a reference for the development of Ma'had al-Jami'ah dormitories in Islamic higher education institutions.*

**Keyword:** *Student Dormitory, Ma'had al-Jami'ah, Islamic Architecture, UIN Imam Bonjol, DesignThe Mandeh Tourism Area in Pesisir Selatan Regency, West Sumatra, has extraordinary.*

## PENDAHULUAN

Ma'had al-Jami'ah merupakan salah satu standar keagamaan di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) sesuai Keputusan Dirjen Pendidikan Islam Nomor 12 Tahun 2019. Keberadaan Ma'had tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran keislaman, tetapi juga sebagai wadah pembinaan akademik, pengembangan diri, serta pembentukan karakter mahasiswa. Salah satu fasilitas utama yang diwajibkan dalam penyelenggaraan Ma'had al-Jami'ah adalah asrama, yang berfungsi sebagai tempat tinggal sekaligus pusat aktivitas keagamaan dan akademik.

UIN Imam Bonjol Padang saat ini telah memindahkan sebagian besar aktivitas akademiknya ke Kampus III Sungai Bangek. Perpindahan ini menimbulkan kebutuhan yang signifikan terhadap ketersediaan hunian mahasiswa. Sayangnya, jumlah rumah kos di sekitar kawasan tersebut masih terbatas, dengan harga sewa yang relatif tinggi. Akibatnya, banyak mahasiswa terpaksa mencari tempat tinggal di lokasi yang jauh dari kampus, sehingga memerlukan biaya dan waktu tambahan untuk transportasi.

Meskipun UIN Imam Bonjol telah membangun asrama Ma'had al-Jami'ah di Kampus III, fasilitas yang tersedia masih sangat terbatas. Asrama yang sudah berfungsi baru diperuntukkan bagi mahasiswi dengan kapasitas 308 orang. Selain keterbatasan daya tampung, kondisi sarana dan prasarana di asrama tersebut belum sepenuhnya memadai. Beberapa permasalahan yang ditemukan di antaranya adalah ukuran kamar yang sempit, pencahayaan dan ventilasi yang kurang baik, serta ketiadaan fasilitas penunjang seperti ruang belajar, kantin, dapur umum, laundry, dan area olahraga.

Permasalahan non-arsitektural mencakup keterbatasan kurikulum pembinaan asrama yang sesuai pedoman Kementerian Agama serta kebutuhan fasilitas penunjang kegiatan mahasiswa. Dari sisi arsitektural, tantangan utama terletak pada perancangan bangunan yang mampu menjaga privasi, menata zonasi dan sirkulasi ruang, serta sesuai dengan pedoman teknis bangunan. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan arsitektur yang tidak hanya menjawab kebutuhan fungsional, tetapi juga sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Penelitian ini bertujuan merancang asrama putra dan putri Ma'had al-Jami'ah UIN Imam Bonjol dengan pendekatan arsitektur Islam. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan konsep privasi, zonasi, dan interaksi sesuai prinsip-prinsip Islam dalam rancangan asrama mahasiswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menghasilkan rancangan asrama yang nyaman, aman, dan mendukung pembinaan karakter mahasiswa, serta menjadi referensi bagi pengembangan fasilitas Ma'had al-Jami'ah di PTKI lainnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan memahami kebutuhan hunian dan fasilitas penunjang Asrama Ma'had al-Jami'ah UIN Imam Bonjol Padang. Metode kualitatif dipilih karena mampu menggali fenomena aktual terkait kondisi asrama, permasalahan penghuni, serta kebutuhan ruang yang sesuai dengan prinsip arsitektur Islam. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dan pendekatan deskriptif. Pada penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian adalah tentang kehidupan masyarakat, fenomena, masalah sosial, dll. Penelitian kualitatif ini dapat menemukan dan memahami sesuatu hal yang tersembunyi dibalik fenomena yang sudah menjadi sesuatu hal yang sulit untuk dipahami. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

### **2. Sumber Data**

Sumber data terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung ke lapangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting, tata ruang, serta aktivitas penghuni. Selain itu, dilakukan wawancara dengan pihak pengelola asrama, seperti musyrifah dan staf rektorat, untuk memperoleh informasi terkait kekurangan fasilitas dan kebutuhan penghuni. Dokumentasi fisik bangunan juga dilaksanakan guna melengkapi data visual. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur dari jurnal, pedoman teknis Kementerian Agama, dokumen Rencana Strategis UIN Imam Bonjol, serta studi preseden bangunan asrama mahasiswa di berbagai perguruan tinggi.

### **3. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data meliputi (1) observasi lapangan, (2) wawancara terstruktur, dan (3) dokumentasi visual kondisi fisik asrama. Sementara itu, studi literatur dan studi preseden digunakan untuk merumuskan prinsip desain arsitektur Islam yang relevan.

### **4. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data primer dan sekunder dikumpulkan, penulis akan melakukan pengolahan data dengan melakukan komplikasi dan pengelompokan data. Selain itu, dilakukan proses penyederhanaan data dan melanjutkan proses penelitian. Untuk data lokasi site dilakukan

analisa dengan teori Edward T. White, yaitu 11 elemen tapak dan dijabarkan dengan metode deskriptif kualitatif.

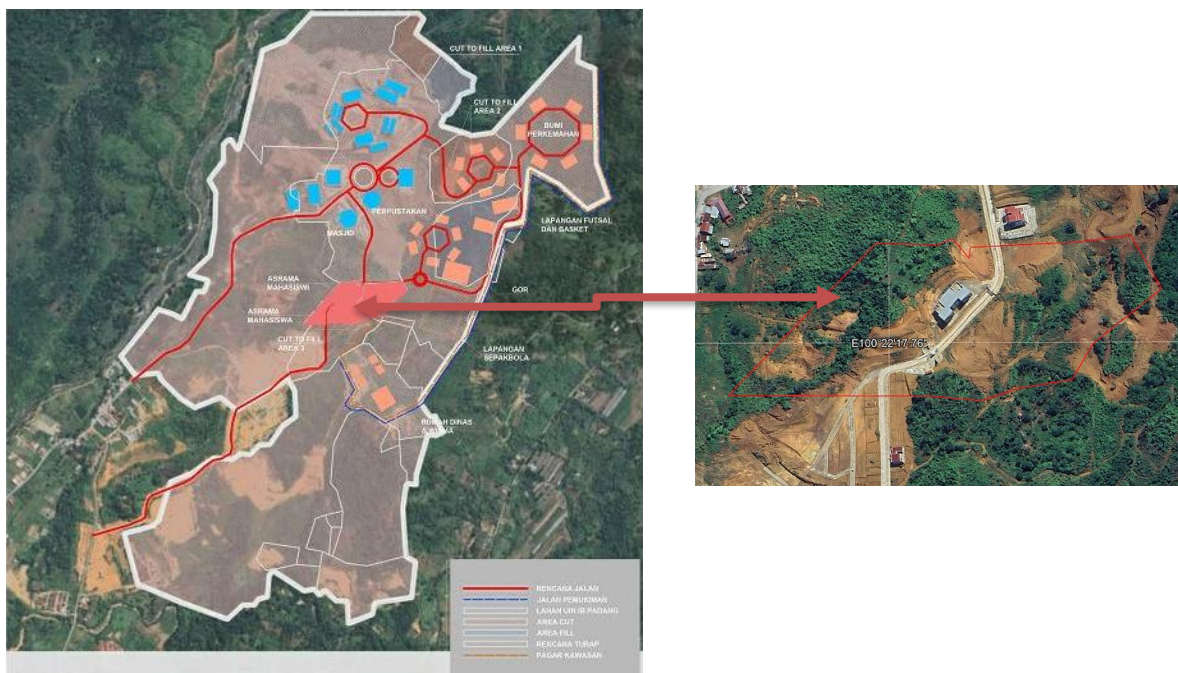
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Kawasan

Perencanaan asrama mahasiswa Universitas Islam Negeri (UIN) Imam Bonjol Padang berlokasi di kawasan kampus III yang terletak di Sungai Bangek, kelurahan Balai Gadang, kecamatan Koto Tengah, kota Padang. Area kampus ini merupakan pengembangan kampus baru yang mulai dibangun dengan skala besar pada tahun 2020 dan mulai difungsikan pada tahun 2023. Kampus UIN Imam Bonjol ini terletak di daerah perbukitan dengan tatanan banyak bangunan gedung yang berpencair di dalam area perbukitan seluas 68 Ha. Area perbukitan tersebut memiliki kemiringan lereng lebih dari 30°.

Lokasi site berada di Sungai Bangek, Jorong Aia Dingin, Kelurahan Balai Gadang, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Batasan tapak:

- Bagian barat berbatasan dengan lahan kosong
- Bagian timur berbatasan dengan lahan kosong
- Bagian selatan berbatasan dengan gerbang kampus
- Bagian utara berbatasan dengan masjid kampus



**Gambar 1. Peta Lokasi Tapak**  
*Sumber : Google Earth, 2025*

$$\begin{aligned} \text{a) GSB} &= (1/2 \times \text{lebar jalan}) + 1 \\ &= (1/2 \times 14) + 1 \\ &= 8 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\text{b) KDH} = \text{Luas site} \times 40\%$$

$$= 80.000 \text{ m}^2 \times 40\%$$

$$= 32.000 \text{ m}^2$$

c) KDB = Luas *site* x 60%

$$= 80.000 \text{ m}^2 \times 60\%$$

$$= 48.000 \text{ m}^2$$

d) KLB = (Luas *site* x KLB)/KDB

$$= (80.000 \text{ m}^2 \times 3,6)/48.000 \text{ m}^2$$

$$= 288.000 \text{ m}^2/48.000 \text{ m}^2$$

$$= 6 \text{ lantai}$$

## 2. Potensi Kawasan

- Lokasi *site* berada di area perbukitan Sungai Bangek yang dapat memberikan suasana belajar yang kondusif, tenang, dan mendukung kesehatan mental mahasiswa.
- Berada di sepanjang aliran sungai yang dijadikan sebagai pengembangan jaringan air bersih.
- Berada di kawasan zona hijau tsunami.

## 3. Permasalahan Kawasan

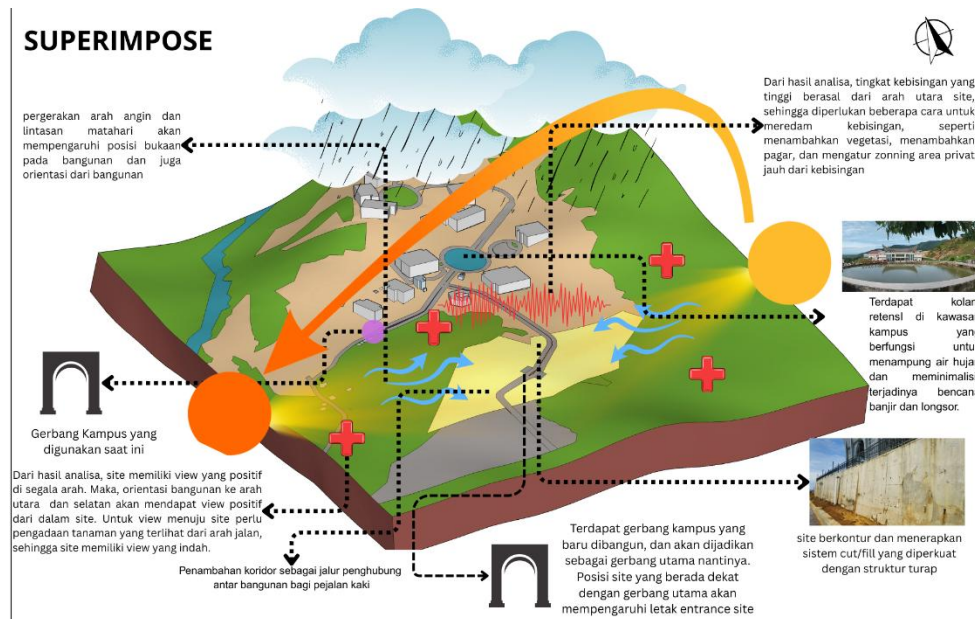
- Jauh dari pusat kota Padang.
- Terbatasnya akses transportasi umum yang langsung menghubungkan kampus dengan pusat kota dan daerah sekitarnya.
- Berada di area perbukitan yang rawan bencana longsor.

## 4. Peraturan

Poin-poin Peraturan Daerah Kota Padang Nomor 3 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Padang Tahun 2010-2030 yang mengatur tentang kawasan pendidikan, di antaranya:

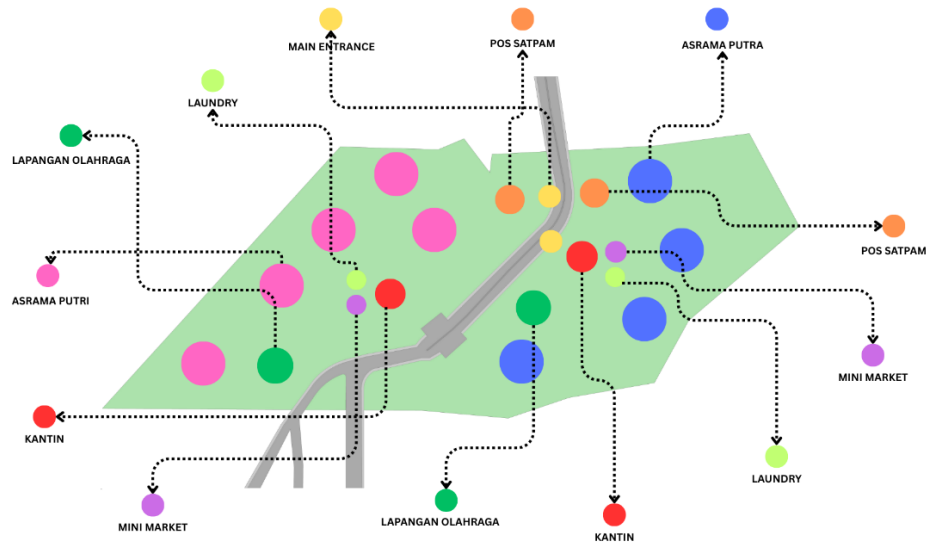
- Peruntukan lahan salah satunya untuk fasilitas pendidikan tinggi yang saat ini difokuskan ialah pengembangan kawasan Pendidikan Tinggi UIN IB Sungai Bangek.
- Peraturan kawasan pendidikan:
  - Diizinkan untuk kegiatan pendidikan besar dan kecil
  - Kegiatan hunian baik hunian tunggal maupun hunian bersama, baik kepadatan tinggi, kepadatan sedang maupun kepadatan rendah sebagai penunjang dalam kawasan pendidikan
  - Diizinkan kegiatan perdagangan dan jasa skala pelayanan lokal
  - Pengembangan Perumahan dan kegiatan perdagangan dan jasa dengan syarat tidak menimbulkan konflik kegiatan
  - Penggunaan perumahan yang berfungsi untuk pemondokan memerlukan pengendalian agar dapat menjamin kenyamanan lingkungan
  - Setiap bangunan yang ada dalam kawasan pendidikan diwajibkan melakukan pengelolaan hidrologi untuk memperkecil dan mengatur debit limpasan air hujan ke wilayah luar disesuaikan.

## 5. Superimpose



**Gambar 2. Superimpose**  
 Sumber : Analisa Penulis

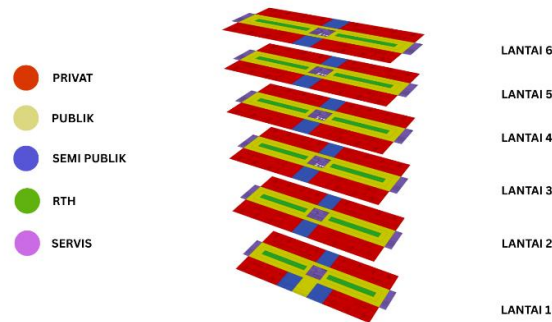
## 6. Zonning Makro



**Gambar 3. Zonning Makro**  
 Sumber : Analisa Penulis



## 7. Zonning Mikro



**Gambar 4. Zonning Mikro**  
*Sumber : Analisa Penulis*

## 8. Konsep Tapak

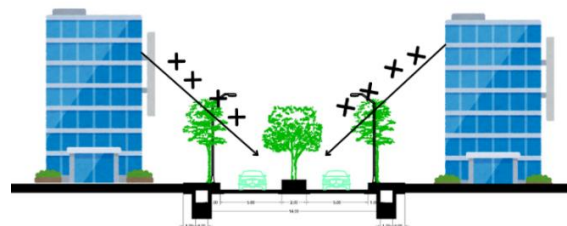
### a) Konsep View



**Gambar 5. Konsep View**  
*Sumber : Analisa Penulis*

View pada lokasi site dikelilingi oleh perbukitan yang hijau dan asri dengan vegetasi berupa pepohonan dan rerumputan yang masih terjaga, selain view perbukitan, dari site juga terdapat view yang mengarah ke area gedung-gedung kampus.

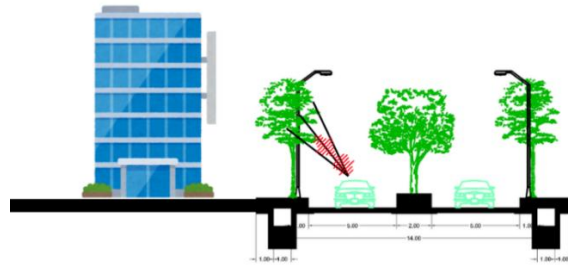
- 1) Site memiliki view yang dikelilingi oleh perbukitan yang hijau dan ini merupakan potensi lokasi site.
- 2) Pemandangan alam di sekitar site memberikan suasana yang menyegarkan bagi pengguna
- 3) Area asrama mahasiswa dan mahasiswi terpisah dan saling berhadapan, maka pada area asrama mahasiswa view yang positif ke arah barat dan selatan, sedangkan area asrama mahasiswa view yang positif ke arah timur dan utara.



**Gambar 6. Konsep View**  
*Sumber : Analisa Penulis*

Memaksimalkan bukaan bangunan ke segala arah atau sisi, sehingga view perbukitan dapat dinikmati dari arah dalam bangunan. Serta orientasi bangunan juga dipengaruhi oleh view dari dan ke site.

#### b) Konsep Kebisingan

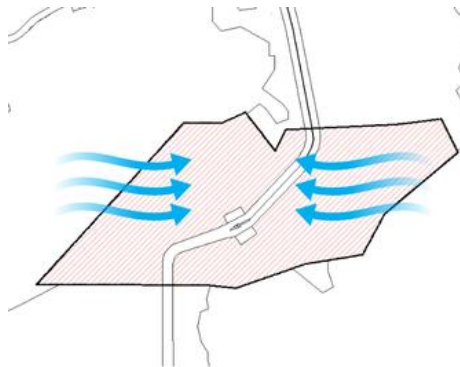


**Gambar 7. Konsep Kebisingan**

*Sumber : Analisa Penulis*

Kebisingan pada site berasal dari suara kendaraan bermotor dari para penghuni kampus yang beraktivitas sehari-hari di kampus. Pada analisa kebisingan menunjukkan bahwa pemanfaatan vegetasi dengan mengolahnya agar dapat lebih efektif dan menata area privat di dalam ruangan diposisikan jauh dari sumber kebisingan. Tingkat kebisingan tergolong cukup tinggi yang diakibatkan oleh kendaraan sebab *site* asrama berdekatan dengan gerbang utama kampus nantinya.

#### c) Konsep Penghawaan Alami



**Gambar 8. Konsep Penghawaan Alami**

*Sumber : Google*

Pada penghawaan alami *site* berasal dari arah barat yang merupakan angin laut yang akan berhembus pada siang hari dan dari arah timur yang merupakan angin darat yang akan berhembus pada malam hari. Arah angin dari barat dan timur *site* membawa udara yang bersih karena sisi timur dan barat merupakan area perbukitan.

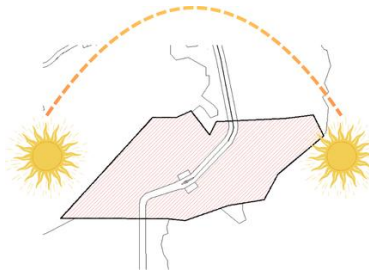




**Gambar 9. Konsep Penghawaan Alami**  
*Sumber : Google*

Penghawaan alami di dalam bangunan di pengaruhi oleh pergerakan angin di sekeliling tapak yang menjadi sumber utama penghawaan alami yang masuk ke dalam bangunan. Perlu dipertimbangkan adanya ancaman berbagai macam jenis angin besar seperti angin puting beliung dan angin besar jenis lainnya. Agar sirkulasi di dalam bangunan lancar diperlukan penerapan *cross ventilation*.

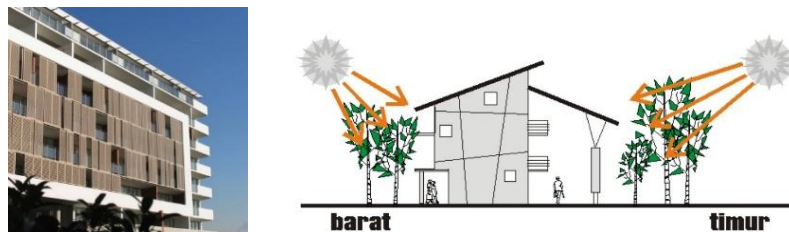
#### d) Konsep Pencahayaan Alami



**Gambar 10. Konsep Penghawaan Alami**  
*Sumber : Google*

Arah pergerakan matahari dari arah timur ke barat yang nantinya akan mempengaruhi arah masuknya cahaya alami ke bangunan. Hal ini akan berpengaruh pada orientasi bangunan di dalam site, posisi bukaan pada bangunan, serta penzonningan ruangan di dalam bangunan yang membutuhkan pencahayaan alami dari matahari pagi dan sore.

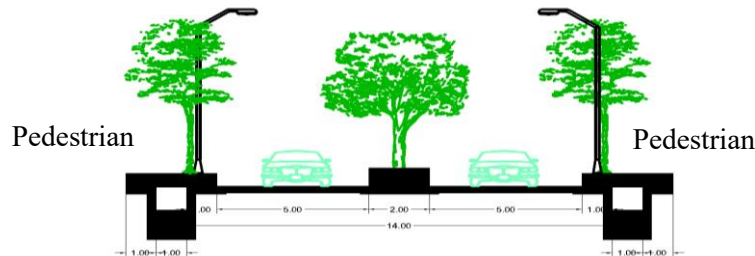
Matahari terbit dari sisi timur site dan terbenam di sisi barat site. Sehingga intensitas cahaya matahari tinggi yang masuk ke site di waktu pagi hari dan sore hari. Cahaya matahari tidak hanya membawa cahaya untuk menerangi site di pagi hingga sore hari melainkan juga membawa hawa panas yang akan meningkatkan kondisi termal di dalam bangunan apabila berlebih. Maka, perlu adanya penghambat untuk mengurangi hawa panas yang masuk.



**Gambar 11. Konsep Pencahayaan Alami**  
*Sumber : Google*

Pencahayaan alami pada site dipengaruhi oleh pergerakan matahari dari arah timur ke barat. Perlu adanya penyaring pencahayaan alami yang masuk ke dalam bangunan baik berupa vegetasi dan juga *sun shading*.

**e) Konsep Sirkulasi**



**Gambar 12. Konsep Sirkulasi**

*Sumber : Analisa Penulis*

Penambahan Pedestrian di sekitar *site* bertujuan untuk memberi keamanan dan kenyamanan bagi pejalan kaki. *Entrance Site* diletakkan jauh dari gerbang utama jaraknya kurang lebih 50m.

**f) Konsep Vegetasi**

Vegetasi merupakan elemen yang sangat penting sebab memiliki fungsi yang krusial dalam menjaga alam sekitar. Vegetasi terutama pohon berfungsi sebagai penyimpan air tanah, sebagai resapan air hujan, menghasilkan oksigen dan menyerap gas CO<sub>2</sub> yang tidak baik bagi kesehatan.



**Gambar 13. Konsep Sirkulasi**

*Sumber : Analisa Penulis*

Pada tapak vegetasi alami akan diletakkan pohon pelindung yang dapat diletakkan pada area parkir dan area berhadapan dengan jalur pedestrian, selain pohon pelindung terdapat beberapa jenis vegetasi yang akan digunakan seperti pohon hias.

## 9. Konsep Bangunan

### a) Konsep Massa Bangunan



Bentuk segi empat merupakan bentuk sederhana mencerminkan prinsip arsitektur islam yang efisien dan tidak mubazir pada desainnya. Pola sirkulasi yang diterapkan ialah pola linear agar ruang-ruang di dalam bangunan mudah diakses.

Bentuk segi empat kemudian dinaikkan menjadi enam lantai sesuai kebutuhan unit asrama yang dibutuhkan berdasarkan jumlah mahasiswa.

Terdapat void di tengah bangunan yang difungsikan sebagai area komunal dan ruang terbuka hijau. Void ini juga berfungsi agar sirkulasi udara di dalam bangunan lancar dan mendapatkan cahaya matahari.

Pada sisi samping kiri dan kanan massa bangunan ditonjolkan sebagai *space* untuk sirkulasi berupa tangga darurat, sebagai ruang untuk dapur, shaft sampah, dan akses keluar dari bangunan

**Gambar 14. Konsep Massa Bangunan**

*Sumber : Analisa Penulis*

### b) Konsep Eksterior

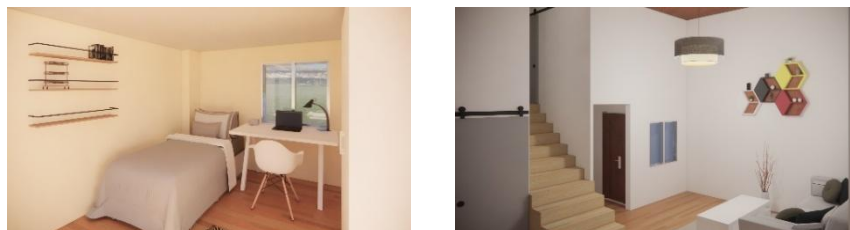


**Gambar 15. Konsep Eksterior Bangunan**

*Sumber : Analisa Penulis*

Hijab mashrabiyya diterapkan pada jendela kamar asrama agar orang-orang yang berada di luar bangunan asrama tidak dapat melihat ke dalam area kamar yang menjadi area privat bagi penghuni. Mashrabiyya juga berfungsi sebagai bukaan untuk pencahayaan alami di siang hari dan sebagai ventilasi untuk sirkulasi udara di dalam ruang kamar. Penerapan hijab mashrabiyya sangat penting sebagai bukaan pada ruang kamar.

### c) Konsep Interior



**Gambar 16. Konsep Interior Kamar**

*Sumber : Analisa Penulis*

Pada ruang kamar di terapkan partisi untuk membatasi area tidur penghuni agar privasi antar penghuni kamar tetap terjaga, serta konsep mezzanine dipakai agar tiap ruang kamar mendapatkan pencahayaan dan sirkulasi udara yang baik.



**Gambar 17. Konsep Interior Ruang Komunal**

*Sumber : Analisa Penulis*

Pada bangunan menerapkan *single corridor* yang berada di dalam bangunan bertujuan untuk menjaga privasi penghuni. Di tengah-tengah bangunan antara koridor diterapkan void dengan *skylight* sebagai pencahayaan alami dan sirkulasi udara, serta sebagai area komunal.

#### **d) Konsep Struktur Bangunan**

##### **1) Struktur bawah**

Pada bagian struktur bawah akan menerapkan jenis pondasi tiang pancang sebab bangunan asrama terdiri dari enam lantai dan berada di area perbukitan yang tanahnya cenderung tidak stabil.

##### **2) Struktur Tengah**

Bagian struktur tengah bangunan menerapkan struktur baja. Struktur baja memiliki banyak keuntungan, seperti kekuatan tinggi, kecepatan konstruksi, fleksibilitas desain, ketahanan terhadap bencana, kemudahan perawatan, biaya rendah, dan ramah lingkungan karena dapat didaur ulang. Kelebihan penerapan struktur baja pada bangunan bertingkat tinggi ialah memiliki kekuatan dan ketahanan yang tinggi, dapat menahan beban vertikal dan horizontal, dan fleksibel terhadap gempa dan angin.

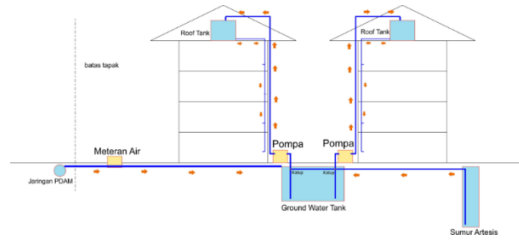
##### **3) Struktur atas**

Struktur atap bangunan menerapkan atap dak beton dan atap perisai dengan struktur rangka atapnya menggunakan material baja ringan. Struktur atas bangunan yaitu struktur yang berguna melindungi bangunan dan pengguna bangunan dari pengaruh cuaca seperti Terik matahari dan hujan. Pada area dak beton difungsikan sebagai tempat *water roof tank* sebagai tangki penampungan air bersih di bangunan asrama mahasiswa.

### **10. Konsep Utilitas**

#### **1. Utilitas Air Bersih**

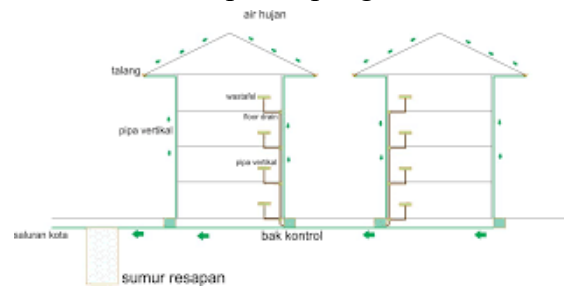
Sumber air bersih berasal dari mata air perbukitan. Konsep sumber air bersih lainnya yaitu memanfaatkan curah hujan yang tinggi kemudian di tampung dan di distribusikan ke ruangan yang membutuhkan air bersih. Sistem distribusi air bersih yang digunakan di distribusi dari sumber air masuk ke dalam ground tank dan di pompa ke roof tank kemudian melalui pipa di distribusikan ke ruang-ruang yang membutuhkan air bersih seperti masjid, toilet, dapur dan sebagainya.



**Gambar 18. Utilitas Air Bersih**  
*Sumber : Google*

## 2. Utilitas Air Kotor

Konsep sistem air kotor merupakan instalasi pembuangan yang berasal dari dapur, toilet, air hujan dan sebagainya. Pembuangan memerlukan proses agar di buang secara tuntas. Pada bangunan asrama mahasiswa, sistem pembuangan air kotor berasal dari saluran pembuangan air kotor dapur, toilet, dan air hujan. Untuk air kotor dari toilet memiliki bak penampungan khusus berupa *septic tank*.



**Gambar 19. Utilitas Air Kotor**  
*Sumber : Google*

## 3. Sistem Penampungan Air Hujan

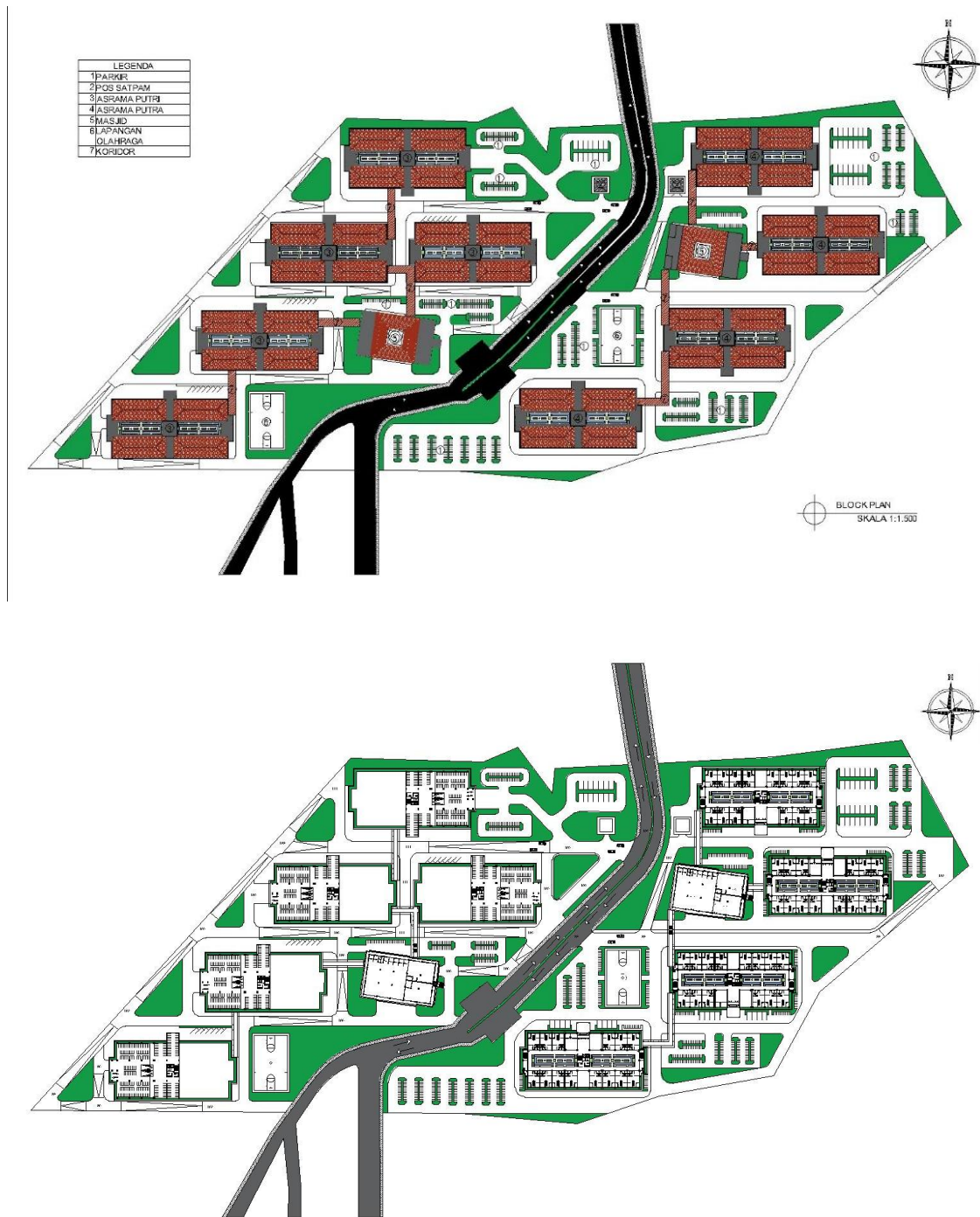
Sistem penampungan air hujan dibutuhkan agar air hujan yang telah tertampung dapat dimanfaatkan kembali sebagai air untuk menyiram tanaman, sebagai air flush toilet, untuk mencuci, dll. Selain itu juga dapat membantu mengurangi risiko terjadinya banjir di saat hujan lebat.



**Gambar 20. Sistem Penampungan Air Hujan**  
*Sumber : Google*



#### 4. Block Plan dan Site Plan

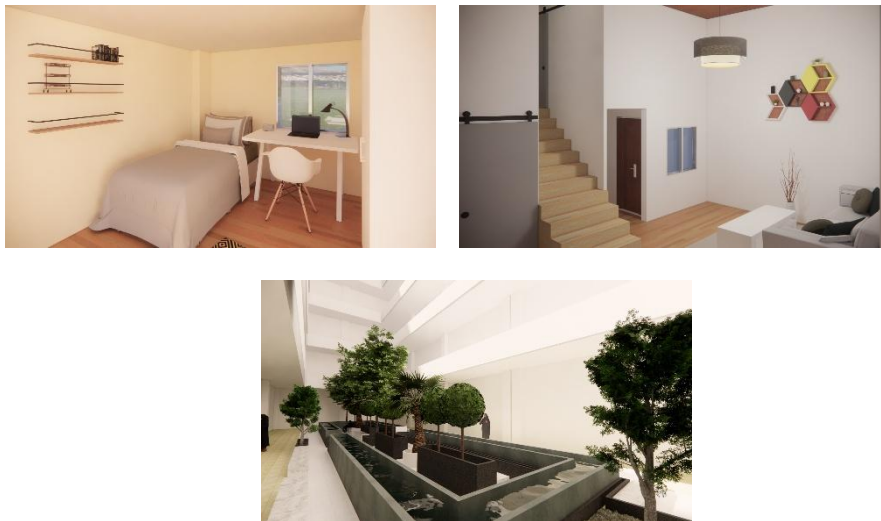


**Gambar 18. Block Plan dan Site Plan**  
*Sumber : Analisa Penulis*

## 5. Perspektif



**Gambar 19. Perspektif Eksterior**  
*Sumber : Analisa Penulis*



**Gambar 20. Perspektif Interior**  
*Sumber : Analisa Penulis*



## **KESIMPULAN**

Kehadiran Ma'had al-Jami'ah juga berperan sebagai respons guna memberikan bekal bagi mahasiswa agar siap menghadapi tantangan modernisasi, namun tetap memegang teguh nilai-nilai keislamannya (Mufid & Arifin dalam Ghozani, 2023). Sudah selayaknya perguruan tinggi menyediakan fasilitas asrama bagi mahasiswa sebagai alternatif tempat tinggal mahasiswa yang memadai dan berada di dalam kawasan kampus. Dengan adanya asrama mahasiswa, maka mahasiswa akan mendapatkan banyak keuntungan, seperti tidak perlu mencari tempat tinggal, tidak perlu mengeluarkan uang untuk transportasi, dan tidak perlu menempuh jarak yang jauh untuk sampai ke kampus. Mahasiswa juga dapat berinteraksi langsung dengan lingkungan kampus dan memanfaatkan semua fasilitas yang tersedia.

Dalam kurun waktu dua tahun terakhir UIN Imam Bonjol melaksanakan proses perpindahan dari Kampus II UIN Imam Bonjol di Lubuk Lintah menuju Kampus III di Sungai Bangek yang menyebabkan kebutuhan tempat tinggal bagi mahasiswa di kawasan Sungai Bangek meningkat. Namun, jumlah kos yang tersedia di Sungai bangek masih sedikit yang berakibat pada harga kos yang semakin tinggi. Maka, perancangan asrama mahasiswa Kampus UIN IB yang di dalamnya mendukung kegiatan Ma'had Al-Jami'ah. Salah satu upaya menciptakan hunian asrama siswa yang layak ialah dengan menerapkan konsep arsitektur Islam dengan prinsip desain menjaga privasi antar penghuni, membuat zonning jelas antara asrama putra dan putri sehingga tidak bercampur baur antara pria dan wanita.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chrakhkar, S., Shahraki, H. B., Omidvari, S. (2023). The Influence of the Private Living Areas on the Sense of Belonging to Place in the Design of Student Residences; Case Study: Yazd University Dormitories. *Jurnal Universitas Yazd Iran*, 15, 53-69.
- Edress, M. B. (2010). Konsep Arsitektur Islam Sebagai Solusi dalam Perancangan Arsitektur. *Jurnal of Islamic Architecture*, 1, 16–20.
- Ghozani, S. (2023). Urgensi Pembangunan Ma'had Al-Jami'ah dalam Penyelenggaraan Pendidikan Berbasis Pesantren (Studi di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan). *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, 2, 9–26.
- Mahathir, S., Prihatmaji, Y. P. (2008). Efektifitas Material Perlubangan “Mashrabiyya” sebagai “Hijab” Gender pada Desain Perpustakaan Pesantren. *Jurnal of Architectural and Built Environment*, 36, 135-146.
- Mipta, R. A., Janah, M., Rosyad, M., Wardani, R., Thifana, A. R., Hamidah, W., & Fajrussalam, H. (2022). Budaya Arsitektur dalam Islam. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 4302–4312.
- Mufid, M., Arifin, J. (2021). Revitalisasi Ma'had Al-Jami'ah IAIN Pekalongan dalam Menyongsong Kampus Merdeka Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Al-Tarbiyah*, 31, 168–180.
- Nur, Muhammad, H.Kadir, A. G., Nurjayanti, W. (2024). Penerapan Konsep Arsitektur Islam di dalam Redesain Asrama Putra Pesantren Mahasiswa KH Mas Mansur UMS. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 29/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5/PRT/ M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat nomor: 9/Permen/M/2008 tentang Pedoman Bantuan Pembangunan rumah Susun Sederhana Sewa pada Lembaga Pendidikan Tinggi dan Lembaga Pendidikan Berasrama. <https://www.scribd.com/doc/40585644/Per-Men-92008-Ped-bantuan-pemb-Rusun>
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat nomor : 14 /Permen/M/2007tentangpengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa. <https://www.scribd.com/doc/79921517/Permen-Pera-No-14-Th-2007-Ttg-Kelola-Rusunawa>
- Tipologi Rumah Susun Tahun 2019 yang dikeluarkan oleh Direktorat Rumah Susun PUPR. <https://www.scribd.com/document/435952129/tipologi-2019-rusun>