



# BAB II

## TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN

## **BAB II**

### **TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN**

#### **2.1. Tinjauan Umum Perancangan**

Dalam sub bab ini akan dibahas tinjauan umum perancangan. Tinjauan umum perancangan yang dibahas nantinya meliputi aspek pengertian judul, studi literatur, studi kasus obyek, dan analisa hasil studi.

##### **2.1.1. Pengertian Judul**

###### **A. Pondok Pesantren**

Menurut KBBI, pondok pesantren merupakan asrama tempat para santri untuk belajar mengaji dan hal yang berkaitan dengan agama. Kata pondok berasal dari Bahasa Arab *fundūq* yang memiliki arti ruang tidur, hotel atau wisma sederhana. Sedangkan menurut beberapa ahli, istilah pesantren berasal dari kata santri yang ditambahkan awalan pe dan akhiran an sehingga bermakna tempat tinggal para santri. (Maskur, 2021). Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2019 pasal 1 ayat (1) Pondok pesantren yaitu lembaga dengan basis masyarakat yang didirikan oleh perseorangan, yayasan, organisasi kemasyarakatan Islam dan/atau jama'ah yang berlandaskan keimanan dan ketakwaan kepada Allah Swt, mengedepankan akhlak mulia dan menjunjung tinggi ajaran islam *rahmatan lil'alamin* yang tercermin dari sikap kerendahan hati, toleransi, moderat, keseimbangan dan nilai-nilai luhur bangsa Indonesia melalui pendidikan, keteladanan, dakwah islamiyah dan pemberdayaan masyarakat dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia. Lingkungan ini dibuat untuk menyediakan asrama, bangunan sekolah, masjid, dan bangunan penunjang lainnya.

###### **B. Khalafiyah**

Menurut Kementrian Agama RI Provinsi Jakarta Khalaf berarti “kemudian” atau “di belakang”, sedangkan *'ashri* berarti “sekarang” atau “modern”. Pondok pesantren *khalafiyah* adalah pondok pesantren dengan pendekatan modern melalui satuan pendidikan formal berbentuk madrasah (MI, MTs, MA atau MAK) atau sekolah (SD, SMP, SMU dan SMK) yang disebut pendekatan klasikal.

Pembelajaran di pondok pesantren *khalafiyah* bersifat berjenjang dan terus menerus dengan satuan program berdasarkan satuan waktu seperti catur wulan, semester, tahun/kelas, dan lain sebagainya.

### **C. Arsitektur *Biophilic***

Arsitektur *biophilic* merupakan desain yang memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk tetap hidup dan bekerja di lingkungan yang sehat dan tidak menimbulkan stres, dan memungkinkan hidup yang lebih sejahtera melalui integrasi desain dan alam (Browning, 2014). Wilson (1986) mengungkapkan *biophilic* merupakan desain dengan didasarkan pada aspek-aspek biofilia untuk menciptakan ruang yang bisa beradaptasi dengan kesejahteraan hidup manusia dengan mengedepankan hubungan positif antara keduanya. Konsep ini semakin berkembang di bidang biologi dan psikologi dan diterapkan ke berbagai bidang, termasuk arsitektur. (Safitri et al., 2021).

### **D. Kabupaten Cilacap**

Kabupaten Cilacap adalah kabupaten terluas yang berlokasi di Jawa Tengah dan memiliki batas langsung dengan kawasan pesisir pantai selatan Samudra Hindia. Minat masyarakat yang tinggi untuk masuk pondok pesantren baik warga lokal maupun luar warga Cilacap tentu saja menjadi sebuah peluang besar untuk bidang pendidikan.

### **E. Kesimpulan**

“*Pondok Pesantren Khalafi Biophilic di Kabupaten Cilacap*” merupakan wujud bangunan pendidikan yang bertujuan sebagai ruang masyarakat Cilacap maupun masyarakat luar untuk dapat menimba ilmu agama dengan tetap mengejar pendidikan formal. Bangunan ini mempertimbangkan kebutuhan aktivitas pengguna pondok pesantren. Selain itu, kenyamanan dan keamanan pengguna dari segi psikologis, serta kebutuhan lingkungan juga diperhatikan. Dengan demikian, penggunaan arsitektur *biophilic* pada desain pondok pesantren ini dapat

memberikan kontribusi terhadap kenyamanan psikologis dan menjaga lingkungan melalui kehadiran elemen-elemen alami pada eksterior dan interiornya.

### **2.1.2. Studi Literatur**

Studi Literatur ini menyajikan data-data penting yang diperlukan sebagai landasan pemahaman dalam perancangan “Pondok Pesantren Khalafi dengan pendekatan Arsitektur *Biophilic* di Kabupaten Cilacap”.

#### **2.1.2.1. Pondok Pesantren**

##### **A. Komponen Pondok Pesantren**

Komponen dasar pondok pesantren dibedakan menjadi 2 kategori yaitu fisik dan nonfisik. Kategori fisik terdapat 4 komponen yang menjadi ciri khas pada pondok pesantren, (Maskur, 2021) yaitu:

1. Kiai sebagai pendidik, pemimpin, serta panutan.
2. Santri sebagai peserta didik.
3. Masjid sebagai tempat penyelenggaraan pendidikan atau pengajaran serta peribadatan.
4. Pondok sebagai tempat mukim atau tinggal santri.

Aspek non-fisiknya yaitu penyampaian dan pengajaran tentang agama yang menggunakan beberapa metode yang pada umumnya hampir sama. Pada buku Zamakhsyari Dhofier yaitu “Tradisi Pesantren” menunjukkan bahwa terdapat 5 elemen dari sebuah lembaga pondok pesantren, yaitu pondok atau asrama, masjid, santri, kyai serta pengajaran kitab-kitab klasik. Kelima elemen tersebut yaitu (Maskur, 2021):

##### **1. Pondok**

Kata pondok dari bahasa Arab yaitu *funduq*, artinya tempat bermalam atau pondok. Oleh karena itu, pondok berarti tempat bermalam.

##### **2. Masjid**

Masjid sebagai tempat yang paling strategis untuk mendidik para santri seperti praktek salah berjamaah lima waktu dan pengajian kitab-kitab klasik.

##### **3. Santri**

Santri adalah siswa yang belajar di pesantren. Santri dikategorikan menjadi dua, yaitu santri mukim dengan santri kalong. Santri mukim yaitu santri yang menetap di pesantren, sedangkan santri kalong yaitu santri yang datang untuk belajar dan pulang ke tempat tinggalnya.

#### 4. Kiai

Kiai adalah tokoh sentral dalam pesantren. Kiai merupakan elemen terpenting pada sebuah pesantren, karena berdasarkan interaksi kiai dengan orang-orang yang belajar dengannya, ia secara bertahap tumbuh dan terus membangun masjid dan pondok, sehingga memenuhi semua elemen pesantren.

#### 5. Pengajian kitab-kitab klasik

Kitab-kitab klasik atau yang disebut kitab kuning, yaitu kitab-kitab yang dikarang oleh para ulama di abad pertengahan.

### **B. Klasifikasi Pondok Pesantren**

Kementerian Agama mengklasifikasikan pondok pesantren secara kelembagaan ke dalam tiga bentuk berdasarkan kesesuaian dengan sistem modern, yaitu

1. *Salafiyah* adalah pondok pesantren yang menggunakan sistem belajar mengajar tradisional dan tetap menggunakan kitab-kitab klasik islam.
2. *Khalafiyah* adalah pondok pesantren yang menggunakan pembelajaran dengan sistem modern, baik melalui madrasah atau sekolah formal.
3. Campuran adalah pondok pesantren yang menggabungkan pendidikan pondok pesantren *salafiyah* dan *khalafiyah*.

### **C. Ciri-ciri Pondok Pesantren *Khalafiyah* (Modern)**

(Tolib, 2015) Prinsip pendidikan modern muncul karena model pendidikan yang ada pada masa lampau dianggap kurang lagi mutakhir dan diharapkan pesantren agar dapat beradaptasi dengan kondisi saat ini. Dunia pesantren bereaksi secara berbeda terhadap modernisasi. Beberapa pesantren menolak intervensi negara karena melihat eksistensi pendidikan pesantren yang khas akan terancam. Namun, terdapat juga pesantren yang merespons dengan cara adaptif, yaitu dengan

mengintegrasikan sistem sekolah yang ada ke dalam pendidikan formal mereka. Hasilnya, munculah banyak pesantren dengan berbagai variasi yang menamakan dirinya sebagai pesantren modern.

Pesantren modern berusaha menggabungkan tradisi dan modernitas dalam pendidikan. Pendidikan formal yang bersifat klasik, yaitu sistem pembelajaran di dalam kelas, serta kurikulum terpadu, yang diadaptasi dengan beberapa penyesuaian tertentu. Pembagian antara ilmu agama dan ilmu umum dihapuskan. Kedua bidang ilmu tersebut diajarkan, meskipun pendidikan agama memiliki proporsi yang lebih banyak. Sistem pendidikan tersebut yang selanjutnya disebut sebagai sistem *Mu'allimin*.

Transformasi pondok pesantren *salafiyah* ke sistem *khalafiyah* merupakan respon terhadap kritik terhadap pesantren dalam proses transformasi ini, yang menyebabkan perubahan drastis pada budaya dan sistem pesantren, misalnya

1. mengubah pengajaran dari individual atau sorogan menjadi klasikal, yang disebut madrasah.
2. mengajarkan pengetahuan umum dengan tetap memberikan pengajaran agama dan bahasa Arab.
3. Penambahan komponen-komponen pondok pesantren, seperti keterampilan yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan masyarakat, kesenian-kesenian islam.
4. Para santri yang lulus mendapatkan *syahadah* (ijazah) sebagai tanda selesai masa belajar di pesantren, dan ada *syahadah* tertentu yang memiliki nilai yang sama dengan ijazah negara.

Unsur yang menjadi karakteristik khas dari pondok pesantren modern, (Tolib, 2015) adalah sebagai berikut:

1. Pembiasaan menggunakan percakapan pada Bahasa Arab.
2. Menggunakan buku-buku literatur Bahasa Arab kontemporer (bukan klasik/kitab kuning)
3. Terdapat sekolah formal dengan kurikulum dari Diknas dan/atau Kemenag
4. Tidak ada sistem tradisional seperti sorogan, wetonan, dan bandongan.

Berdasarkan karakteristik tersebut, pesantren modern memiliki banyak inovasi baru, (Habibi & Rondi, 2022) diantaranya:

1. Pengembangan kurikulum
2. Pengembangan kurikulum yang tepat dan dapat memperbaiki kondisi yang ada sangat penting untuk menciptakan generasi yang lebih berkualitas.
3. menyediakan fasilitas yang mendukung proses pembelajaran, seperti perpustakaan, buku-buku klasik dan mutakhir, majalah, bimbingan organisasi, fasilitas olahraga, internet (jika memungkinkan) dan lain-lain.
4. menciptakan ruang terbuka bagi para santri yang ingin mengembangkan bakatnya masing-masing dalam bidang pemikiran, ilmu pengetahuan, teknologi dan kewirausahaan; dan
5. menyediakan sarana untuk merealisasikan diri di lingkungan masyarakat.

Arsitektur pesantren di Indonesia telah mengalami perubahan yang sangat menarik. Dari bentuk yang tradisional dan sederhana, kini telah bertransformasi menjadi struktur modern yang lebih kompleks. Perubahan ini menggabungkan nilai keislaman dengan kebutuhan pendidikan kontemporer, seiring dengan berkembangnya desain arsitektur secara keseluruhan. Pembaharuan desain bangunan inilah yang kemudian melahirkan berbagai jenis pesantren, yaitu *salafiyah*, *khalafiyah*, dan campuran. Pada awalnya, elemen-elemen dasar pesantren di Indonesia antara lain yaitu rumah kiai, masjid, dan tempat tinggal santri. Pesantren kemudian berevolusi dengan menambah fasilitas yang dapat mendukung pendidikan dan kreativitas para santri. Perubahan ini menggambarkan penerapan prinsip-prinsip arsitektur islam, dengan mencakup aspek fungsionalitas, estetika, keamanan, dan keselarasan dengan alam, yang telah beradaptasi dengan konteks dan kebutuhan lokal pada setiap waktu. Akibatnya muncul berbagai tipologi pesantren, mulai dari yang tradisional hingga yang modern. Transformasi ini mencakup lebih dari sekadar modifikasi fisik bangunan. Ini juga mencerminkan perkembangan sistem pendidikan serta upaya pesantren untuk memenuhi kebutuhan masyarakat modern, sambil tetap menjaga nilai-nilai fundamental arsitektur islam. Dengan demikian, bangunan pesantren yang bersifat *khalafi* atau

modern tidak diikat oleh batasan desain yang ketat, namun tetap memelihara nilai-nilai islam dalam setiap aspek arsitekturnya.

#### **D. Kurikulum Pondok Pesantren**

Kurikulum (*Curriculum*) berasal dari bahasa Yunani kuno dan terdiri dari kata *curir*, yang berarti pelari, dan *curere*, yang berarti tempat berlari. Dalam konteks kebijakan nasional, hal ini tercermin dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pada Pasal 1 ayat 19, berisi bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana serta pengaturan yang meliputi tujuan, isi, dan materi pelajaran serta metode yang digunakan sebagai pedoman dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Pondok pesantren memiliki empat tipe/format pengajaran (Nawali, 2018), yaitu:

1. Pesantren yang menggunakan pendidikan formal dengan kurikulum nasional, baik yang memiliki sekolah agama (MI, MTs, MA dan PTAI) maupun yang juga memiliki sekolah umum (SD, SMP, SMA dan PTU).
2. Pesantren yang melaksanakan pendidikan agama yang berbentuk madrasah dan mengajarkan ilmu-ilmu umum.
3. Pesantren yang hanya mengajarkan ilmu agama dalam bentuk madrasah diniyah (MD).
4. Pesantren yang hanya berfungsi sebagai tempat pengajian.

Berdasarkan 4 tipe pondok pesantren tersebut tipe pertama dan kedua merupakan pesantren modern. Sedangkan tipe ketiga dan keempat adalah pesantren tradisional. Namun, secara umum, semua pesantren menunjukkan kesamaan yang hampir sama dalam menyajikan materi kurikulumnya.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2019 tentang pesantren, pasal 1 ayat 2 menyatakan bahwa pendidikan pesantren, yang dikenal sebagai pendidikan *Islamiyah* atau *Mu'allimin*, diselenggarakan pada lingkungan pesantren yang mengedepankan pengembangan kurikulum dengan landasan kitab kuning serta karakteristik khas pesantren. Sistem pendidikan yang berbasis *Mu'allimin* ini sering disebut sebagai KMI (*Kulliyatul Muallimin/di Al Islamiyah*) dan ada juga yang

menyebutnya dengan TMI (*Tarbiyatul Muallimin di Al Islamiyah*), merupakan sistem pendidikan yang diperkenalkan di Pondok Modern Darusaalam Gontor, Ponorogo, dan telah mendorong dan menginspirasi banyak alumni dan pihak-pihak lain untuk mendirikan pondok pesantren dengan sistem *Mu'allimin* ini.

Struktur kurikulum TMI di pondok pesantren terdiri dari intra kuliker, ko kulikuler, dan ekstra kulikuler. Kurikulum dibagi menjadi beberapa bidang studi sebagai berikut:

a. Intra Kulikuler

1. Bahasa Arab (semua disampaikan dalam Bahasa Arab): *al-Imla'*, *al-Insya'*, *Tamrin alLughoh*, *al-Muthola'ah*, *al-Nahwu*, *al-Sharf*, *al-Balaghoh*, *Tarikh al-Adab*, dan *al-Khat*.
2. Dirasah Islamiyah (untuk kelas II keatas, seluruh materi dalam Bahasa Arab): *al-Qur'an*, *Mustalah al-Hadits*, *al-Fiqh*, *Usul al-Fiqh*, *alDin al-Islami*, *al-Tajwid*, *al-Tauhid*, *al-Tafsir*, *al-Hadits*, *Muqarranat al-Adyan*, *Tarikh al-Islam*, *al-Mantiq*, *Tarjamah al-Qur'an*.
3. Keguruan: psikologi pendidikan (dengan Bahasa Indonesia) dan *al-Tarbiyah wa al-Ta'lim* (dengan bahasa Arab).
4. Bahasa Inggris (dengan Bahasa Inggris): *Reading and Comprehensions*, *Grammar*, *Composition*, dan *Dictation*.
5. Ilmu pasti: berhitung, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Fisika, dan Biologi
6. Ilmu Pengetahuan Sosial: Sejarah, Geografi, Sosiologi, dan Psikologi umum.
7. Keindonesiaan/Kewarganegaraan: Bahasa Indonesia.

b. Ko Kulikuler

1. Berbagai aktivitas yang mendukung amalan ibadah mencakup sholat, puasa, infak, dan sedekah. Membaca Al Qur'an, berdzikir, melaksanakan wirid, serta sholat merupakan bagian dari thoharoh. Di samping itu, bentuk *thoharoh* lainnya meliputi mempelajari kitab-kitab klasik, seperti yang terdapat dalam *Ad Dirosah fi Kutub al-Turats Al Islamiyah*, melaksanakan ibadah haji, kegiatan imamah dan khitbah, menghafal ayat-ayat pendek, merawat jenazah, serta pelaksanaan ibadah Qurban.

2. Metode pengembangan bahasa meliputi: klub bahasa Arab serta Inggris, majalah dinding, siaran harian, *Insyah usybu'i* dan *tamrinat*, pengajaran kosa kata, kontes drama, latihan pidato trilingual (dalam bahasa Arab, Inggris, dan bahasa Indonesia), serta hari minggu yang berbahasa Arab dan Inggris semua merupakan sebagian dari aktivitas yang ditawarkan.
  3. Inovasi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti: laboratorium IPA, pengajaran multimedia, klub eksakta, kelas komputer, bimbingan dan pengembangan pembelajaran, seperti; kuis, seminar, latihan mengajar, belajar terbimbing (*al-Ta'allum al-Muwajjah*), dan menulis karya ilmiah adalah beberapa kegiatan lainnya.
- c. Ekstra Kulikuler
1. Latihan organisasi, meliputi; organisasi bagi santri pondok pesantren, organisasi koordinator gerakan pramuka, organisasi asrama, organisasi konsultan,kepanitiaan kegiatan, klub-klub olahraga, kesenian, dan keterampilan.
  2. Keterampilan; meliputi, jurnalistik dan teknik komputer
  3. Kesenian; meliputi, hadroh, kaligrafi, *jami'atul qurro'* (JMQ), *Muhadhoroh*, dan *Tahfidz*.
  4. Olahraga; meliputi, bola voli, panahan, badminton, sepak bola, takraw, tenis meja.
  5. Kewirausahaan; meliputi, koperasi santri, *laundry*, *production house*.
  6. Keilmuan; meliputi, kajian kitab turots, multimedia, dan *tahsinul qur'an*.

Arsitektur adalah solusi yang dapat mengakomodasi semua kegiatan santri di pesantren. Arsitektur yang berlandaskan pada ajaran Al-Qur'an dan Sunnah Nabi mencerminkan prinsip-prinsip utama Islam. Budaya Islam diharapkan dapat terwujud dalam hal fisik maupun non-fisik melalui lingkungan dan perilaku para penghuninya yang berlandaskan nilai-nilai keislaman. Secara fisik, arsitektur islam dicapai melalui kombinasi antara elemen filosofis dan simbolis elemen yang sesuai nilai-nilai keislaman.

Arsitektur islam pada bangunan yang diperuntukkan bagi umat muslim dirancang untuk mendukung berbagai aspek ibadah dan *muamalah*. Menurut

penelitian Ridwansyah (2018), terdapat tujuh elemen utama yang menjadi karakteristik khas dalam arsitektur bangunan islam:

1. Praktik islam yang merupakan cerminan dari filosofi pemeluknya, yaitu prinsip-prinsip Ibadah, *Tauhid*, *Syariah*, *Muamalah dan Akhlaq* (etika dan sopan santun), yang mempengaruhi model arsitektur serta pengaturan ruang.
2. Orientasi ke arah Ka'bah dan kiblat yang dapat mempengaruhi desain ruang dalam pada bangunan seperti posisi salat, posisi tidur dan dekorasi interior agar sesuai dengan Sunnah Nabi.
3. Pentingnya konsep hijab atau penutup sebagai aturan islam, khususnya bagi wanita, yang mempengaruhi hubungan antar ruang serta pembagian zona sehingga ruang-ruang dipisahkan untuk menjaga privasi.
4. Dekorasi interior bangunan yang selaras dengan konsep arsitektur islam memiliki peranan yang sangat penting. Contohnya, sebuah bangunan dapat memiliki nilai ibadah jika ruangnya tidak terdapat ornamen yang mengandung simbol-simbol yang dilarang dalam islam dan tidak menggambarkan kesombongan bagi pemiliknya. Selain itu, desain pembatas ruangan juga perlu diperhatikan agar tamu tidak dapat melihat area pribadi penghuni, sehingga privasi tetap terjaga dengan baik.
5. Seni dekoratif islami adalah seni dekoratif yang tidak mengandung hal-hal yang berhubungan dengan kemusyrikan. Seni dekoratif ini biasanya memiliki bentuk motif bunga, geometris, atau kaligrafi.
6. Nilai-nilai islam, yang berfungsi untuk melindungi jiwa, harta, keturunan dan agama, yang diwujudkan secara abstrak melalui akhlak para penghuni dan secara konkret melalui desain struktural. Elemen-elemen tersebut meliputi perlindungan keamanan, zonasi, hirarki ruang, dan orientasi kiblat dalam penataan perabot, yang menjadikan ruang terasa bersih dan mengingatkan kepada Allah.
7. Desain asrama di lembaga pendidikan islam harus menciptakan suasana pengabdian kepada Allah yang tercermin dari para penghuni asrama tersebut.

## E. Kepengasuhan Pondok Pesantren

Pengurus pondok pesantren memegang peranan penting di pondok pesantren, khususnya dalam bidang pendidikan agama islam. Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan yang tidak hanya mengetahui kecerdasan kognitif para santri tetapi juga dapat mengembangkan dan mendisiplinkan karakter mereka. Pengurus pondok pesantren juga memegang peranan penting dalam pondok pesantren karena harus dapat membimbing, menasehati dan mengawasi para santrinya selama 24 jam.(Ningsih et al., 2019).



Gambar 2. 1 Bagan Kepengasuhan Pondok Pesantren

Sumber: Jurnal Struktur Organisasi: Peranan Deskripsi Pekerjaan Dalam Mencapai Tujuan di Pondok Pesantren Kabupaten Bandung, 2023

## F. Kepengurusan Santri

Pengasuhan sering kali bekerja sama dengan administrasi santri atau sering disebut sebagai *munadzomah* di sekolah berasrama. Dengan cara ini, menjadi lebih mudah bagi pembimbing untuk menegakkan disiplin. Pengasuh hanya berperan sebagai penggerak yang memandu *munadzomah* dan mampu menegakkan kedisiplinan di pesantren.

Pengasuh hanya bertugas sebagai penggerak, sedangkan *munadzomah* merupakan organisasi yang membantu dalam semua kegiatan di pesantren untuk menegakkan disiplin di lembaga tersebut. Para pengasuh bekerja sama dengan *munadzomah* untuk mengkoordinir dalam melatih kedisiplinan para santri.(Harahap, 2022).

Struktur *munadzomah* santri meliputi:

1. Ketua
2. Sekretaris
3. Bendahara
4. Keamanan
5. Bahasa
6. Pengajaran
7. Kesehatan
8. Olahraga
9. Koordinator
10. Kesenian
11. Kebersihan

Di setiap bagian dari *munadzomah* santri, dari ketua hingga bagian kebersihan tentunya mempunyai tanggung jawab masing-masing, sehingga di setiap bagian harus menyusun program kerja dan melaporkannya kepada bagian asrama santri, dan tentunya program kerja tersebut harus dilaksanakan hingga pergantian kepemimpinan organisasi.

#### **2.1.2.2. Arsitektur Biophilic**

##### **A. Uraian Pendekatan Arsitektur *Biophilic***

Istilah *biophilia* pertama kali ditemukan oleh seorang psikolog sosial Eric Fromm dan kemudian dipopulerkan oleh ahli biologi Edward Wilson (Biophilia, 1984). Wilson (1986), mengungkapkan bahwa arsitektur *biophilic* merupakan desain yang mengacu aspek biofilia untuk menciptakan ruang yang dapat beradaptasi dan meningkatkan kesejahteraan baik fisik maupun psikologis kehidupan manusia dengan mempromosikan hubungan positif antara keduanya. Konsep ini semakin berkembang ke arah biologi dan psikologi dan diaplikasikan ke berbagai bidang, termasuk arsitektur. (Safitri et al., 2021). Biofilia adalah keinginan untuk terhubung kembali dengan sistem alam atau untuk (kembali) terhubung dengan alam dan sistem alam. Fokus dari *biophilic* yaitu menciptakan

interaksi antara komposisi arsitektur dengan pengguna yaitu manusia dengan alam melalui aktivitas yang kompleks dengan tujuan kepuasan material dan psikologis.

## **B. Prinsip-prinsip Arsitektur *Biophilic***

Arsitektur *Biophilic* terdapat 5 prinsip yang merupakan acuan kesuksesan desain biophilic dari buku *The Practice of Biophilic Design* (Kellert & Calabrese, 2015) antara lain yaitu:

1. Memerlukan keterlibatan yang konsisten dan terus menerus dengan alam.
2. Berfokus pada proses adaptasi manusia terhadap alam dari waktu ke waktu, yang secara evolusioner dapat meningkatkan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan.
3. Mendorong hubungan emosional dengan lingkungan dan tempat tertentu
4. Mendorong interaksi positif antara manusia dan alam yang menumbuhkan dan memperluas rasa keterkaitan dan kepedulian terhadap komunitas manusia dan alam .
5. Mempromosikan arsitektur yang saling menguatkan, saling terhubung dan memberikan solusi terintegrasi.

Menurut (Browning, 2014) pada bukunya yaitu “*14 Patterns of Biophilic Design*” mengungkapkan pengaplikasian *biophilic* dikategorikan menjadi 3 yaitu:

### 1. *Nature in the Space*

Merupakan wujud kehadiran alam yang nyata, fisik, dan bersifat sementara pada ruang. Pengalaman yang paling memuaskan dapat diraih dengan memberikan sesuatu yang berarti, menjalin keterikatan secara langsung dengan alam, memperkenalkan keragaman, serta mendorong gerakan dan interaksi yang melibatkan banyak indera.

#### a. Hubungan secara visual dengan alam (*Visual Connection with Nature*)

Akses pengguna (manusia) ke lanskap alam, sistem kehidupan, dan proses alam. Kehadiran elemen-elemen ini memiliki efek positif pada fisik pengguna, yaitu menurunkan detak jantung dan tekanan darah, serta mental, yaitu kewaspadaan mental dan perasaan bahagia secara umum.

#### b. Hubungan Non-Visual dengan Alam (*Non-Visual Connection with Nature*)

Hubungan dengan elemen alami dalam bentuk stimulasi indera peraba, pendengaran, pengecap dan penciuman. Elemen alami memiliki efek positif pada kinerja kognitif dan menyampaikan rasa tenang.

c. Stimulus Sensor tidak beritme (*Non-Rhythmic Sensory Stimuli*)

Kehadiran rangsangan sensorik alami mampu menarik perhatian dengan memicu gerakan yang tak terduga, kadang-kadang bahkan tanpa disadari oleh individu. Elemen ini memberikan dampak positif untuk aktivitas sistem saraf simpatik dan detak jantung.

d. Variasi kondisi suhu dan aliran angin (*Thermal and Airflow Variability*)

Seperti halnya di alam, terdapat fluktuasi suhu, kelembapan, dan angin di dalam ruangan. Elemen ini memiliki pengaruh positif terhadap konsentrasi, kenyamanan dan produktivitas pengguna di dalam gedung.

e. Kehadiran unsur air (*Presence of Water*)

Kehadiran air dalam sebuah ruangan atau area bertujuan untuk menciptakan keadaan atau meningkatkan pengalaman spasial seseorang dengan melihat, menyentuh, dan mendengar elemen air. Kehadiran air di suatu tempat dapat meningkatkan rasa tenang mengurangi stres, dan meningkatkan kemampuan untuk melihat dan merespons secara psikologis.

f. Pencahayaan yang Dinamis dan menyebar (*Dynamic and Diffuse Lighting*)

Penggunaan cahaya untuk menciptakan pencahayaan yang dinamis serta alami. Tujuannya adalah untuk menciptakan perubahan yang sesuai dengan kondisi waktu yang sering terjadi di alam. Elemen ini berkontribusi secara positif pada fungsi sistem sirkadian serta meningkatkan kenyamanan visual.

g. Hubungan dengan sistem alami (*Connection with Natural System*)

Elemen yang meningkatkan kesadaran pada proses alam, terutama perubahan musiman serta temporal dalam karakteristik ekosistem. Elemen ini mengacu pada interaksi atau hubungan antara pengguna dan alam di lingkungan binaan. Elemen ini berguna untuk meningkatkan perubahan perspektif dalam kaitannya dengan lingkungan serta respon kesehatan yang baik.

2. *Natural Analogues*

Merupakan sesuatu yang organik, benda mati, yang mengingatkan kita pada alam. Hal ini dapat dicapai dengan menyediakan ruang yang terorganisasi serta pengembangan yang mengarah pada alam.

a. Bentuk dan Pola Biomorfik (*Biomorphic Forms and Patterns*)

Tekstur, bentuk atau pola yang memiliki kemiripan dengan alam, baik pada elemen struktur maupun pada elemen dekoratif di dalam ruangan. Elemen ini memberikan kesan representasi alam pada bangunan.

b. Hubungan Material dan Alam (*Material Connection with Nature*)

Meminimalkan pengolahan elemen organik sehingga menggambarkan geologi dan ekologi pada suatu tempat. Elemen ini memiliki tujuan untuk kenyamanan dan kreativitas pengguna.

c. Kompleksitas dan Urutan (*Complexity and Order*)

Penggunaan elemen-elemen yang kompleks dan terorganisir yang umum pada geometri fraktal. Elemen-elemen ini memberikan informasi sensorik tentang hirarki spasial seperti yang terjadi di alam dan memiliki efek positif pada kenyamanan pengguna dan peningkatan kreativitas.

3. *Nature of The Space*

Konfigurasi spasial di alam. Hal ini dapat direalisasikan dengan menciptakan konfigurasi spasial yang bijaksana dan menarik dengan memadukan pola alam di ruang angkasa dan analog alami.

a. Prospek (*Prospect*)

Penggunaan ruang yang menawarkan pemandangan luas tanpa hambatan, terasa lapang dan terbuka. Elemen ini bertujuan untuk mengurangi stres, kelelahan, dan kebosanan.

b. Tempat perlindungan (*Refuge*)

Tempat menarik diri dari lingkungan atau keadaan di mana seseorang merasa terlindungi. Ini adalah elemen yang berkaitan dengan demarkasi atau marginalisasi individu. Hal ini mempengaruhi perasaan aman, peningkatan perhatian dan konsentrasi.

c. Misteri (*Mystery*)

Tersedia lebih banyak informasi yang dapat diakses, yang membangkitkan rasa ingin tahu tinggi dan menarik perhatian individu untuk menjelajahi lingkungan mereka lebih dalam. Kondisi ini menciptakan pengalaman eksplorasi yang menjauhkan pengguna dari kebosanan dan rutinitas yang monoton.

d. Resiko dan Bahaya (*Risk and Peril*)

Terdapat ruang dan area yang menyampaikan rasa ancaman, tetapi juga rasa aman. Area-area ini memicu perasaan senang karena terasa menakutkan tetapi mengasyikkan. Elemen ini memiliki efek positif dalam meningkatkan kadar dopamin dan perasaan gembira yang kuat.

### C. Simpulan Studi Literatur

Berdasarkan studi literatur yang telah dibahas terkait dengan objek pondok pesantren *khalafi* atau modern dan arsitektur *biophilic*, maka didapatkan kesimpulan yaitu:

Objek rancang termasuk ke dalam tipologi pondok pesantren *khalafiyah* atau modern, yaitu pondok pesantren yang melaksanakan kegiatan pengajaran dengan pendekatan modern dengan menjadi madrasah dan sekolah formal. Pesantren ini nantinya akan menggunakan pendidikan agama dalam bentuk madrasah serta mengajarkan ilmu-ilmu umum lainnya dengan menerapkan kurikulum *Mu'allimin*. Rancangan pondok pesantren ini mengaplikasikan 14 elemen arsitektur *biophilic*. Elemen-elemen ini mengintegrasikan berbagai aspek alam ke dalam bangunan, dengan harapan dapat menciptakan lingkungan yang harmonis dan saling mendukung baik penghuni, struktur bangunan, dan alam sekitar.

#### 2.1.3. Studi Kasus

Studi kasus ini bertujuan untuk meninjau bangunan pesantren *khalafi* di Indonesia dan luar negeri dari aspek arsitektural dan non-arsitektural. Selain itu, 14 pola arsitektur biofilik juga dibahas untuk mengetahui sejauh mana bangunan-bangunan tersebut menerapkan gaya arsitektur biofilik.

##### 2.1.3.1. Pondok Pesantren Islam Assalaam

Tabel 2. 1 Deskripsi Objek PPI Assalaam

Nama Bangunan	Pondok Pesantren Islam Assalaam
Lokasi	Sukoharjo, Jawa Tengah
Fungsi	-Pondok Pesantren -Sekolah
Arsitek	-
Tahun Pembangunan	1982
Luas Area	10 Hektar
Status Kepemilikan	Yayasan

Sumber: Analisis Penulis, 2024

## 1. Deskripsi Objek

PPMI Assalaam adalah lembaga pendidikan pesantren di bawah pengelolaan Yayasan Majelis Pengkajian Islam Surakarta (YMPIS) yang berlokasi di Desa Pabelan, Kabupaten Sukoharjo. PPMI Assalaam ini didirikan pada tahun 1982 dan diresmikan pada saat itu juga oleh Menteri Agama Republik Indonesia, Dr H. Munawir Sjadzali. PPMI Assalaam didirikan oleh Bapak H. Abdullah Marzuki (almarhum) dan Ibu Hajjah Siti Aminah, yang merupakan pemilik Percetakan PT Tiga Serangkai di Solo.

### a. Lokasi

Pondok Pesantren Modern Islam Assalaam beralamat di Desa Pabelan, Kabupaten Sukoharjo tepatnya di Jl. Garuda Mas, Mendungan, Pabelan, Kabupaten Sukoharjo. Lokasi bangunan ini berada di dataran rendah dan kawasan padat penduduk.

### b. Pola Tataan Massa

Pola tataan massa pada Pondok Pesantren Islam Assalaam adalah pola grid (lihat gambar 2. 2). Pola grid adalah pola yang teratur yang terbentuk dari perpotongan dua atau lebih garis sejajar yang berjarak teratur, membentuk unit-unit beraturan. Pola ini digunakan untuk mempermudah *zoning* dan juga sirkulasi pengguna.



Gambar 2. 2 Pola Tatanan Massa PPI Assalam

Sumber: *Google Earth.com*, 2024

**c. Bentuk dan Tampilan Bangunan**

Bentuk tiap massa bangunan Pondok Pesantren Assalaam jika dilihat dari tampak atas sebagian besar berbentuk persegi, persegi panjang dan juga variasi persegi panjang sehingga membentuk bentuk U (lihat gambar 2. 3). Tampilan dari bangunan-bangunan di pondok pesantren Assalaam menggunakan gaya arsitektur tropis modern yang dapat dilihat dari penggunaan atap perisai dan banyaknya jendela sebagai bukaan pada bangunan (lihat gambar 2. 4). Akan tetapi, untuk bangunan masjid memiliki tipologi bentuk yang berbeda dari yang lain yaitu cenderung menggunakan gaya arsitektur bizantium yang dikombinasikan dengan gaya arsitektur tropis dengan separuh atap segitiganya (lihat gambar 2.5). Penggunaan gaya tersebut dapat dilihat dari penggunaan jendela-jendela setengah lingkaran, kubah, dan banyaknya pilar-pilar tabung pada bangunan masjid tersebut.



Gambar 2. 3 Tampilan Atas PPI Assalaam

Sumber: Analisis Pribadi 2024



Gambar 2. 4 Tampilan Fasad PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024



Gambar 2. 5 Tampilan Masjid PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### d. Ruang Dalam

Pondok Pesantren Assalaam merupakan pesantren yang memiliki 3 jenjang Pendidikan yaitu *Madrasah Tsanawiyah*, MA/SMA/SMK, dan pendidikan *Takhasus*. Untuk menunjang kegiatan tersebut terdapat beberapa fasilitas yang ada di pondok pesantren Assalaam antara lain yaitu:

##### 1. Masjid

Masjid Assalam merupakan pusat kegiatan bagi para santri untuk melaksanakan berbagai kegiatan terutama di bulan ramadan. Masjid ini memiliki bangunan 2 lantai dan mampu menampung hingga 5000 jamaah. Masjid ini berlokasi yang strategis untuk dijangkau para santri karena dikelilingi oleh ruang kelas. Interior masjid dipenuhi dengan pilar-pilar berbentuk tabung dengan aksen kayu pada bagian bawahnya dan memiliki plafon yang tinggi dengan satu lampu utama yang berada di tengah yang menambah kesan mewah. Selain itu, masjid ini

juga memiliki banyak jendela dan pintu dari kaca dan boven yang berbentuk setengah lingkaran di atasnya menjadi satu kesatuan yang menghasilkan visual dengan gaya bizantium (lihat gambar 2. 6).



Gambar 2. 6 Interior Masjid PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

## 2. Asrama

Asrama Pondok Pesantren Islam Assalaam dapat menampung 2.210 santri dari berbagai tingkatan pendidikan yang terdiri dari 6 jenis kamar, yaitu: kamar besar putra (kamsartra) sebanyak 32 kamar, kamar besar putri (kamsartri) sebanyak 32 kamar, kamar besar ini difasilitasi dengan lemari dan juga kamar mandi luar. Selain itu terdapat kamar tiga putra (kagatra) sebanyak 22 kamar, kamar tiga putri (kagatri) sebanyak 32 kamar. Kamar-kamar tersebut difasilitasi dengan lemari, meja dan kursi belajar, kasur, dan kamar mandi luar. Jenis kamar yang terakhir adalah kamar empat putra (kapatra) yang berjumlah 66 kamar; kamar empat putri (kapatri) yang berjumlah 126 kamar. Kamar-kamar ini memiliki fasilitas yang lebih lengkap dibandingkan kamar besar dan kamar tiga yang juga disertai dengan kamar mandi dalam. Kasur santri yang digunakan merupakan kasur bertingkat sehingga dalam satu kamar bisa menampung banyak santri sekaligus (lihat gambar 2. 7).



Gambar 2. 7 Interior Asrama PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

### 3. Kelas

Pondok Pesantren Assalaam memiliki 90 ruang kelas untuk menampung lebih dari 2.000 santri dengan rincian yaitu 72 ruangan memiliki ukuran 7m x 18 m dan 18 ruangan dengan ukuran 8m x 10 m. Setiap kelas dikelilingi oleh taman yang merupakan penerapan nilai modern dalam lingkungan anak-anak. Jumlah 90 kelas tersebut dibagi untuk kegiatan belajar mengajar dan ekstrakurikuler untuk 5 unit pendidikan madrasah Tsanawiyah, MA, SMA, SMK dan *takhassus*. Ruang kelas memiliki jendela berukuran besar yang berada di dinding bagian atas supaya cahaya matahari dapat masuk secara maksimal dan tetap menjaga privasi maupun konsentrasi siswa saat belajar dari lingkungan luar. (lihat gambar 2. 8).



Gambar 2. 8 Interior Kelas PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

### 4. Laboratorium

Pondok Pesantren Islam Assalaam memiliki 7 ruang laboratorium, antara lain: Laboratorium Fisika 1 yang dilengkapi dengan 1 set komputer, laboratorium kimia 1 ruang dengan dilengkapi 1 set komputer, dan laboratorium biologi dengan 1 set komputer. Terdapat pula laboratorium multimedia 1 ruang dengan 40 set komputer, 2 ruang laboratorium komputer dan 1 ruang laboratorium bahasa.



Gambar 2. 9 Interior Laboratorium PPI Assalaam

Sumber: Web assalaam.or.id, 2024

## 5. Perpustakaan

Ruang perpustakaan ini berada di lantai 2 dan masih satu massa dengan restoran pondok pesantren Assalaam. Perpustakaan ini menampung kurang lebih 30.000 koleksi buku baik cetak maupun buku digital. Perpustakaan ini memiliki area yang sangat luas dan memiliki tempat baca yang dibagi menjadi 2 ruangan untuk putra dan putri. Terdapat 2 pilihan tempat duduk untuk membaca para santri yaitu dengan menggunakan kursi maupun tempat duduk lesehan menggunakan karpet yang mendominasi ruangan ini (lihat gambar 2. 10). Selain dari itu, ruang perpustakaan dilengkapi dengan fasilitas komputer berjumlah 3 buah yang dapat digunakan secara bergantian oleh seluruh santri.



Gambar 2. 10 Interior Perpustakaan PPI Assalaam

Sumber: Web assalaam.or.id, 2024

## 6. Perkantoran

Gedung perkantoran terdiri dari 2 lantai. Gedung ini difungsikan sebagai pusat administrasi dan manajerial dari pondok pesantren Assalaam. Lantai 1 digunakan sebagai tempat pengurus pondok seperti, kepala UPT, ruang pertemuan kantor 1, Kantor SDM, Kepala bagian SDM dan ruang penerimaan barang sementara untuk lantai 2 difungsikan sebagai ruang sekretariat, ruang pertemuan,

dan ruang direktur. Tiap ruang di gedung ini menggunakan dinding partisi alumuniun sehingga memudahkan jika perlu ada perombakan untuk memenuhi fungsi gedung (lihat gambar 2. 11).



Gambar 2. 11 Interior Perkantoran PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### 7. Ruang Guru

Ruang guru terletak di lantai 2 gedung Assalam center. Terdapat 2 ruang besar yang diperuntukkan sebagai ruang guru laki-laki dan ruang guru perempuan. Pencahayaan di ruangan ini sangat bagus karena terdapat banyak jendela yang bisa dibuka jika memerlukan sirkulasi penghawaan alami. Ruang ini bisa terbilang sempit karena banyaknya barang seperti meja dan kursi sehingga menyulitkan untuk sirkulasi. Penggunaan cat berwarna krem menjadikan ruangan ini terlihat lebih luas dengan kondisi tersebut ( lihat gambar 2. 12).



Gambar 2. 12 Interior Ruang Guru PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### 8. Gedung Assalaam Center

Gedung Assalaam center terdiri dari 4 lantai. Lantai 1 terdapat kantor keuangan, bank mandiri syariah dan ruang pertemuan yang berkapasitas sekitar 150 orang yang digunakan untuk rapat kepengurusan dan rapat-rapat lainnya (lihat gambar 2. 13) dan satu ruang besar yaitu gelora yang mampu menampung hingga

2.600 orang yang bisa digunakan untuk berbagai kegiatan seperti wisuda ataupun sebagai tempat olahraga indoor (lihat gambar 2. 13).



Gambar 2. 13 Interior Gedung Assalaam Center

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

Sirkulasi menuju lantai 2 menggunakan tangga yang dibagi menjadi 2 yaitu kanan untuk jalur untuk putri dan kiri untuk jalur putra dengan sirkulasi secara bergantian. Lantai 2 gedung Assalaam center difungsikan untuk ruang guru, lantai 3 berisi ruang tata usaha Assalaam, ruang kepala sekolah dan lantai 4 ruang merupakan gudang penyimpanan barang dan ruang tata usaha MA (lihat gambar 2. 14).



Gambar 2. 14 Interior Ruang Tata Usaha PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### 9. Unit Kesehatan Santri (UKP)

Terdapat 2 unit ruang yang terpisah yaitu untuk putra dan putri. Unit Kesehatan Santri (UKP) ini memiliki peralatan-peralatan medis yang memadai dan petugas medis yang berjaga. Selain itu Unit Kesehatan Santri ini bekerja sama dengan Rumah Sakit Islam dan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta.



Gambar 2. 15 Interior Klinik PPI Assalaam Center

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### 10. Restoran

Ruang restoran di pondok pesantren Assalaam terletak di lantai 1 dan masih satu gedung dengan perpustakaan. Restoran ini berkapasitas hingga 500 orang dan dibagi menjadi 2 ruangan untuk santri putra dan santri putri. Air minum yang dikonsumsi para santri langsung dari kran dan bisa memilih untuk jenisnya seperti dingin, hangat maupun panas. Meja di ruangan ini disusun dengan baris panjang dan bangku yang bisa memuat 2-3 orang saling berhadapan sehingga santri dapat berinteraksi dengan santri lainnya (lihat gambar 2. 16).



Gambar 2. 16 Interior Restoran PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### 11. Perumahan Pengasuh

Pondok Pesantren Assalaam memiliki 40 unit rumah pengasuh di dalam kompleks pondok pesantren dan terdapat 24 unit rumah yang berada di luar pondok pesantren.

#### 12. Kantor kesantrian putri

Kantor kesantrian putri digunakan untuk mengurus berbagai hal yang berkaitan dengan para santriwati terutama dalam hal akademik. Kantor ini memiliki massa tersendiri (lihat gambar 2. 17)



Gambar 2. 17 Kantor Kesantrian Putri PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

### 13. Ruang Musik

Ruang musik digunakan untuk menunjang kegiatan ekstrakurikuler santri di bidang musik. Terdapat banyak fasilitas alat musik yang bisa digunakan antara lain seperti gitar, bass, piano, drum, kendang dan lain sebagainya. Interior ruangan ini terlihat lebih berani dibanding ruangan lainnya dengan tetap menggunakan *color pallete* yang ada yaitu perpaduan kuning, hijau, putih dan hitam. Terdapat permainan *plafond* yang dibuat berundak dan juga bentuk-bentuk geometri di dinding menghasilkan kesan yang berani (lihat gambar 2. 18).



Gambar 2. 18 Interior Ruang Musik

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

### e. Ruang Luar

#### 1. Lapangan Parkir

Pondok pesantren Assalaam memiliki area parkir *outdoor* yang luas untuk menampung kendaraan wali santri yang menjenguk putra putrinya.

#### 2. Lapangan Olahraga Outdoor

Lapangan olahraga di pondok pesantren Assalaam terdiri dari lapangan *volley*, bola basket, sepak takraw, serta lapangan sepak bola yang digunakan para santri untuk menunjang kegiatan ekstrakurikuler terutama dalam bidang keolahragaan (lihat gambar 2. 19).



Gambar 2. 19 Lapangan Olahraga Outdoor PPI Assalaam

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### f. Sistem Struktur

Struktur yang digunakan pada sebagian besar gedung-gedung di pondok pesantren Assalaam menggunakan sistem grid. Struktur grid merupakan struktur yang terdiri dari balok silang yang saling menyilang secara vertikal atau diagonal. Karakteristik utama struktur kisi adalah mendistribusikan beban secara merata di kedua arah.



Gambar 2. 20 Analisis Struktur Grid PPI Assalaam

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Sementara itu untuk restoran dan perpustakaan yang terdapat dalam satu massa serta gedung Assalaam center memiliki struktur atap bentang lebar karena memerlukan ruangan yang luas dan lega untuk bergerak (lihat gambar 2. 21).



Gambar 2. 21 Struktur Bentang Lebar Assalaam Center

Sumber: Web [assalaam.or.id](http://assalaam.or.id), 2024

#### **g. Sistem Utilitas**

##### **1. Sistem Drainase**

Saluran drainase berada di sekeliling gedung sebagai tempat resapan air supaya tidak menggenang karena sebagian besar area pondok pesantren menggunakan perkerasan jalan berupa aspal dan paving. Saluran drainase yang berukuran besar ditutup untuk menjaga keamanan sedangkan untuk drainase berukuran kecil dibiarkan terbuka (lihat gambar 2. 22).



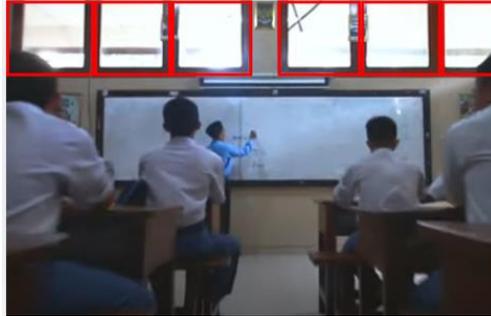
Gambar 2. 22 Sistem Drainase PPI Assalaam

Sumber: [youtube.com/@PPMIAssalaamofficial](https://youtube.com/@PPMIAssalaamofficial), diakses 2024

##### **2. Sistem Pencahayaan**

Pencahayaan alami pada sebagian besar ruangan dimaksimalkan dalam penggunaannya seperti ruang kelas, laboratorium, asrama, ruang guru, masjid, ruang serbaguna dll. Pada ruang kelas, laboratorium, asrama dan ruang guru jendela berukuran besar diletakkan pada dinding bagian atas sehingga pencahayaan bisa masuk secara maksimal dan tetap menjaga privasi maupun mencegah gangguan dari luar sehingga unsur kenyamanan tetap dapat terpenuhi (lihat gambar 2. 23). Sementara untuk ruang restoran dan perputakaan yang berada dalam satu massa bangunan memaksimalkan dalam penggunaan pencahayaan buatan dengan

kurangnya bukaan dan memaksimalkan penggunaan lampu dalam ruang (lihat gambar 2. 24).



Gambar 2. 23 Analisis Pencahayaan Alami

Sumber: Analisis Pribadi, 2024



Gambar 2. 24 Analisis Pencahayaan Buatan

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

### 3. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan di sebagian besar gedung pondok pesantren menggunakan penghawaan buatan menggunakan AC meskipun difasilitasi dengan jendela yang bisa untuk dibuka. Akan tetapi untuk masjid dimaksimalkan menggunakan penghawaan buatan dengan masuknya sirkulasi udara melalui boven berbentuk setengah lingkaran yang berada di atas tiap jendela.

#### **h. Aktivitas Keseharian Santri**

Aktivitas santri Pondok Pesantren Islam Assalaam sudah terjadwal mulai dari dini hari hingga malam hari. Adanya jadwal ini kegiatan keseharian santri menjadi lebih terorganisir dan produktif dan juga melatih kedisiplinan. Aktivitas para santri dapat dilihat pada tabel 2. 2 dibawah ini.

Tabel 2. 2 Aktivitas Keseharian Santri PPI Assalaam

<b>Jam</b>	<b>Senin-Sabtu</b>
04.00-05.00	Salat Tahajud dan Shalat Subuh
05.00-05.15	Baca Al-Qur'an
05.15-06.45	Mandi, Makan Pagi, Persiapan KBM
06.45-07.00	<i>Tazwudul Mufrodat</i>
07.00-07.40	Kegiatan Belajar Mengajar
07.40-08.20	Kegiatan Belajar Mengajar
08.20-09.00	Kegiatan Belajar Mengajar
09.00-09.40	Kegiatan Belajar Mengajar
09.40-10.00	Istirahat
10.00-10.40	Kegiatan Belajar Mengajar
10.40-11.20	Kegiatan Belajar Mengajar
11.20-12.00	Kegiatan Belajar Mengajar
12.00-12.40	Kegiatan Belajar Mengajar
12.40-13.00	Shalat Dzuhur
13.00-14.00	Makan Siang
14.00-14.45	Istirahat (Tidur Siang)
14.45-15.30	Shalat Ashar
15.30-17.00	Kegiatan Sore
17.00-18.00	Shalat Maghrib
18.00-19.00	Baca Al-Qur'an dan Kajian Makan Malam
19.00-19.30	Shalat Isya
19.30-21.30	Belajar Malam dan <i>Tazwidul Mufrodat</i>
21.30-04.00	Tidur malam
<b>Jam</b>	<b>Ahad</b>
04.00-05.00	Shalat Tahajud dan Shalat Subuh
05.00-05.15	Baca Al-Qur'an
05.15-06.00	<i>Muhadatsah Pagi</i>
06.00-07.00	Olahraga

07.00-08.00	Makan Pagi
08.00-11.00	Kegiatan Mandiri dan Kelompok
11.00-12.00	Shalat Dzuhur
12.00-13.30	Makan Siang
13.30-14.45	Istirahat Siang
14.45-15.30	Shalat Ashar
15.30-17.00	Kegiatan Mandiri dan Kelompok
17.00-18.00	Shalat Maghrib
18.00-19.00	Baca Al-Qur'an dan Kajian Makan Malam
19.00-19.30	Shalat Isya
19.30-21.30	Belajar Malam dan <i>Tazwidul Mufrodah</i>
21.30-04.00	Tidur Malam

Sumber: Web assalaam.or.id, 2024

#### **i. Kurikulum**

Tiga kurikulum yang digunakan sebagai pedoman kurikulum Pondok Pesantren Assalaam meliputi perpaduan antara kurikulum Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, kurikulum Kementerian Agama dan kurikulum muatan lokal, termasuk di dalamnya adalah muatan lokal berbasis pesantren. Penerapan pola pendidikan Pondok Pesantren Assalaam bersifat komprehensif atau dapat menerima integrasi dua sistem manhaj pendidikan. Sistem tersebut adalah sistem pendidikan *salafiyah* yang lebih tradisional dan sistem modern yang sering disebut sebagai *Majmaul Bahraini*. Kombinasi kegiatan pembelajaran tergantung pada sistem sekolah pada umumnya.

Kurikulum di Pondok Pesantren Islam Assalaam meliputi kegiatan kurikuler, ko-kulikuler, dan kegiatan ekstrakurikuler yang akan dijelaskan di bawah ini.

- a. Aspek kognitif ditekankan pada kegiatan kurikuler, karena pendidikan sekolah diselenggarakan melalui model kurikulum. Pengertian kegiatan kurikuler pondok adalah kegiatan pendidikan yang mencakup sembilan topik yang masuk dalam struktur kurikulum sekolah antara lain:

1. *al-Lughah alInjliziyah*,
2. *al-Lughah al- 'Arabiyah*

3. Aqidah
  4. Akhlaq
  5. Tahfidz
  6. Fiqih
  7. *Thariqah at Ta'lim*
  8. *Tarikh al-Islam atau Tsaqafah Islamiyah*
  9. *Qira'atul Qur'an*
- b. Kedua adalah kegiatan ekstrakurikuler. Kegiatan ekstrakurikuler ini sebagai kegiatan yang mendukung kurikulum dan dilaksanakan pada pagi serta malam hari. Terdapat 6 mata pelajaran antara lain yaitu:
1. *Qira'atul Qur'an*
  2. *AlMudhadharah*
  3. *Tazwid wa Tasyji' al-Lughah*
  4. *Al-muhadatsah*
  5. *Dirosah atTafsir*
  6. *Qiro'ah al-Kitab*
- c. Bidang ketiga yaitu kokurikuler. Kegiatan kokurikuler merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan minat serta bakat santri di bidang seni, olahraga, dan keterampilan. Kegiatan ini berlangsung pada sore dan juga pada pagi hari Jumat. Kegiatan ekstrakurikuler dapat dipilih secara bebas sesuai dengan minat, bakat, potensi santri.

**j. Kajian Unsur Arsitektur *Biophilic***

Tabel 2. 3 Penerapan Unsur Arsitektur Biophilic di Pondok Pesantren Islam

Assalaam

Elemen	Penerapan Elemen Biophilic
Nature in Space	
Visual Connection with Nature	✓
Non-Visual Connection with Nature	✓
Non-Rhythmic Sensory Stimuli	

Thermal and Airflow Variability	✓
Presence of Water	
Dynamic and Diffuse Lighting	✓
Connection with Natural System	✓
Natural Analogues	
Biomorphic Forms and Patterns	
Material Connection with Nature	
Complexity and Order	
Nature of Space	
Prospect	✓
Refuge	✓
Mystery	
Risk and Peril	✓

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

### 2.1.3.2. Thursina IIBS

Tabel 2. 4 Deskripsi Objek Thursina IIBS

Nama Bangunan	Pondok Pesantren Thursina International Boarding School
Lokasi	Jl. Tirta Sentono 16, Landungsari, Dau, Malang, Jawa Timur
Fungsi	Pondok Pesantren Sekolah
Arsitek	Livie Sukma T., IAI
Tahun Pembangunan	2014
Luas Area	13.000 m <sup>2</sup>
Status Kepemilikan	Yayasan

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

#### 1. Deskripsi Objek

Thursina IBS adalah salah satu *International Boarding School* yang terletak di Malang Jawa Timur. Thursina IBS memiliki dua kampus utama saat ini. Kampus 1 dikhususkan bagi para santri putri dan Kampus 2 untuk santri putra. Kampus 1 menempati area seluas 13.000 meter persegi dan dilengkapi dengan fasilitas gedung baru yang modern.

**a. Lokasi**

Pondok pesantren Thursina IBS ini terletak di Malang Jawa Timur tepatnya yaitu Jl. Tirta Sentono 16, Landungsari, Dau. Pesantren ini terletak di dataran tinggi dan kawasan penduduk sedang.

**b. Pola Tatanan Massa**

Thursina IBS memiliki 6 massa utama dengan menggunakan pola tatanan massa *cluster* yaitu dengan mengelompokkan ruang-ruang yang saling berhubungan membentuk kluster atau kelompok fungsional (lihat gambar 2. 25).



Gambar 2. 25 Pola Tatanan Massa Thursina IBS

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

**c. Bentuk dan Tampilan Bangunan**

Bentuk bangunan jika dilihat dari atas memiliki bentuk geometris sederhana, yaitu persegi panjang dengan beberapa variasi (lihat Gambar 2.26). Tampilan bangunan pondok pesantren Thursina IBS menggunakan elemen-elemen arsitektur dekoratif seperti penggunaan *arabesque* sebagai ornamen, yang sangat mencerminkan identitas arsitekturnya (lihat Gambar 2.27). Elemen arsitektur islam ini mencerminkan pandangan dunia para pengikutnya. *Arabesque* adalah ornamen yang sangat umum di dunia islam. Elemen kubah juga tersebar luas. Namun, ketika mendesain bangunan untuk umat Islam, tidak perlu selalu memilih elemen-elemen ini untuk dapat diterima sebagai “ekspresi budaya Muslim”. Desain bentuk kubah

sengaja dihilangkan karena ketua yayasan meyakini bahwa elemen arsitektur lain dapat sebagai cerminan budaya muslim. Selain itu, ada juga elemen geometris yang menjadi selubung bangunan tambahan untuk menutupi area publik seperti tangga dan koridor dengan sekat-sekat privasi untuk memenuhi kebutuhan para muslimah.



Gambar 2. 26 Tampilan Atas Thursina IIBS

Sumber: Analisis Pribadi, 2024



Gambar 2. 27 Tampilan Depan Thursina IIBS

Sumber: youtube.com/@thursinaiiibs, 2024

#### **d. Ruang Dalam**

Pondok Thursina IIBS merupakan pesantren yang memiliki 2 jenjang pendidikan yaitu SMP dan SMA. Untuk menunjang kegiatan tersebut terdapat fasilitas-fasilitas yang ada di pondok pesantren Thursina IIBS. Di kampus putri, ruang kelas, perpustakaan dan kantor bertempat di gedung andalusia yang dirancang khusus untuk kenyamanan dan efektivitas kerja para siswa, staf pengajar dan staf. antara lain yaitu:

##### **1. Ruang Kelas**

Setiap kelas dirancang khusus dalam bentuk fakultas (*faculty*) antara lain yaitu *Social and Language Faculty* , *Math and Science faculty* dan *Islamic Study faculty*. Setiap kelas dilengkapi oleh fasilitas belajar mengajar dengan desain yang

unik dan *movable* untuk menyesuaikan dengan karakter pelajaran dengan dilengkapi *Audio-Visual Devices: Glass Board, sound system* dan LCD Proyektor. Ruang kelas memiliki berbagai jenis interior sesuai dengan kebutuhan seperti susunan meja yang melingkar dan meja yang berbaris serta penggunaan cat, terdapat yang polos sampai menggunakan warna-warna yang *colorfull* (lihat gambar 2. 28).

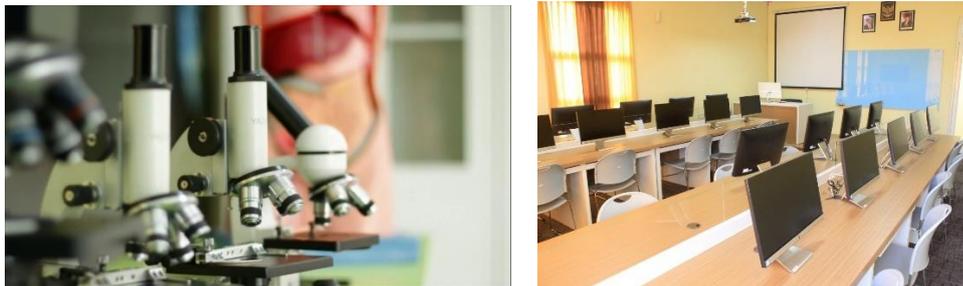


Gambar 2. 28 Interior Ruang Kelas Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

## 2. Laboratorium

Thursina IIBS memiliki fasilitas laboratorium untuk menunjang pembelajaran formal para santrinya. Laboratorium ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas sesuai kebutuhan (lihat gambar 2. 29).



Gambar 2. 29 Interior Laboratorium Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

## 3. *Student Residences*

Memiliki empat gedung utama sebagai asrama: Gedung Al-Azhar, Harvard, Cambridge dan Sevilla. Asrama-asrama ini diakomodasi oleh fasilitas yang memadai seperti: Tempat tidur, loker, kamar mandi, lobi, dan fasilitas binatu untuk memberikan kenyamanan. Masing-masing kamar dihuni oleh maksimal 9-10 orang santriwati dan didampingi oleh Murabbi atau Murabbiyah. (lihat gambar 2. 30).

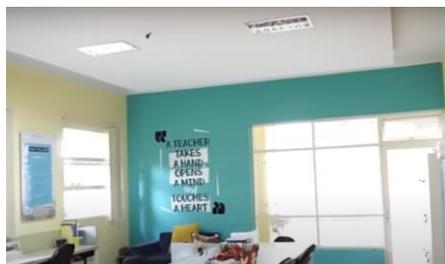


Gambar 2. 30 Interior Student Residences Thursina IIBS

Sumber: [youtube.com/@thursinaiiibs](https://www.youtube.com/@thursinaiiibs), 2024

#### 4. Ruang Guru

Ruang guru memiliki interior dengan berbagai warna yaitu biru, kuning dan juga putih untuk langit langit, disertai dengan *quotes-quotes* yang ditempel di dinding menghasilkan kesan yang positif. Pencahayaan alami yang masuk sangat maksimal karena terdapat jendela dan juga pintu yang terbuat dari kaca (lihat gambar 2.31).



Gambar 2. 31 Interior Ruang Guru Thursina IIBS

Sumber: [youtube.com/@thursinaiiibs](https://www.youtube.com/@thursinaiiibs), 2024

#### 5. *Smart Library*

Konsep perpustakaan pintar adalah untuk memberikan akses cepat dan lengkap kepada para siswa ke berbagai sumber bacaan cetak dan elektronik. Perpustakaan pintar telah mendapatkan akses pada buku elektronik dengan menggunakan fasilitas berupa komputer dan smart TV untuk para siswa untuk menjelajah. Selain itu, *smart library* juga menyediakan ruang baca dan diskusi untuk membaca, referensi, dan diskusi. Terdapat banyak pilihan tempat duduk yang bisa digunakan oleh santri mulai dari kursi besi, *beanbag*, sofa hingga kursi gantung. Dengan *ceiling* yang tinggi dan permainan lampu menjadikan ruang ini terlihat mewah tetapi tetap *cheerfull* (lihat gambar 2. 32).



Gambar 2. 32 Interior Perpustakaan Thursina IBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

## 6. Masjid

Masjid Thursina IBS didesain dengan bentuk modern tetapi tetap mempertahankan unsur arsitektur islam di dalamnya. Dengan penggunaan beberapa motif dan bentuk dengan gaya *arabesque* menjadikan masjid ini sangat menggambarkan nilai-nilai islami di dalamnya (lihat gambar 2. 33).



Gambar 2. 33 Interior Masjid Thursina IBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

## 7. Thursina Medical center

Thursina menawarkan konsultasi kesehatan khusus dan pilihan pengobatan untuk santri dan staf. Thursina Medical Center dilengkapi dengan fasilitas perawatan serta obat-obatan genetik standar. Tempat istirahat santri didesain khusus guna memastikan kenyamanan serta kemudahan dari perawatan. (lihat gambar 2. 34).



Gambar 2. 34 Interior Klinik Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

8. *Reading Space*

*Reading Space* berada di lantai atas (*rooftop*) gedung Cambridge. Disini santri diberikan ruang khusus untuk membaca dengan tenang dan nyaman dengan pemandangan kota Malang dan seluruh komplek kampus. Atap yang digunakan yaitu semi permanen dengan menggunakan material kain PVC *membrane* tahan air dan rangka baja (lihat gambar 2. 35).



Gambar 2. 35 Interior Reading Space Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

9. *Food Stall & Mini Market*

Ruangan ini difungsikan untuk para santri yang ingin membeli menu tambahan dan *snacks*. Selain itu terdapat juga minimarket kampus untuk membeli keperluan harian lainnya seperti alat tulis, buku, keperluan mandi dan mencuci. *Food Stall & Mini Market* memiliki ruang yang cukup luas untuk memudahkan pergerakan para santri saat berbelanja. Menggunakan cat berwarna putih dan penerangan mengikuti arah dari etalase membuat ruangan ini terlihat luas dan lega (lihat gambar 2. 36).



Gambar 2. 36 Interior Food Stall & Mini Market

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

**e. Ruang Luar**

**1. Parking Space**

*Parking space* terdiri dari dua tempat utama yaitu parkir utama depan gedung Andalusia dan parkir dalam depan gedung Alexandria. Tempat parkir ini disediakan untuk para guru, wali santri dan tamu yang berkunjung ke kampus putri. Area parkir di kompleks ini mampu untuk menampung puluhan kendaraan roda empat (lihat gambar 2. 37).



Gambar 2. 37 Parking Space Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

**2. Kolam renang**

Kolam renang disediakan oleh pondok pesantren supaya para santri dapat berolahraga air tanpa mengganggu privasinya serta untuk menyalurkan minat dan bakatnya di dunia olahraga air. Kolam renang ini dilengkapi dengan atap menggunakan rangka baja dan kain PVC *membrane* untuk kenyamanan pengguna (lihat gambar 2. 38).



Gambar 2. 38 Fasilitas Kolam Renang Thursina IIBS

Sumber: [youtube.com/@thursinaiibs](https://www.youtube.com/@thursinaiibs), 2024

### 3. Area Olahraga dan Lapangan Serbaguna

Area olahraga dilengkapi dengan berbagai fasilitas dalam satu kawasan seperti lapangan serbaguna yang bisa digunakan untuk futsal, voli dan lain sebagainya, area *skateboard*, panjat tebing (lihat gambar 2. 39)



Gambar 2. 39 Area Olahraga Thursina IIBS

Sumber: [thursinaiibs.sch.id](https://thursinaiibs.sch.id), 2024

### 4. Pendopo dan Gazebo

Ruang pendopo sebagai pusat seni dan desain bertujuan untuk mempromosikan nilai-nilai estetika, semangat artistik dan kreativitas siswa Thursina IIBS. Beberapa gazebo unik tersedia di kampus untuk belajar kelompok, berdiskusi, dan bersosialisasi dengan teman sebaya dan keluarga.

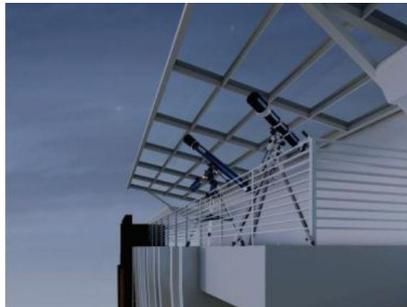


Gambar 2. 40 Pendapa Thursina IIBS

Sumber: [thursinaiibs.sch.id](https://thursinaiibs.sch.id), 2024

### 5. *Observation Deck* (OD)

*Observation Deck* dilengkapi peralatan astronomi yang dapat digunakan oleh para santri untuk mengamati benda-benda langit serta menjelajahi kota Batu, kota Malang serta pemandangan pegunungan Arjuna. Platform observasi ini terletak di atap dan terdiri dari atap polikarbonat dan rangka baja. (lihat gambar 2. 41).



Gambar 2. 41 Observation Deck Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

#### 6. *Quranic Garden*

Area belajar dan bermain di luar ruangan di kompleks kampus putri. Para santri dapat mengagumi berbagai macam bunga dan kolam ikan serta diiringi *murottal al-Qur'an* di taman ini. (lihat gambar 2. 42)



Gambar 2. 42 *Qur'anic Garden* Thursina IIBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

#### 7. Lansekap Kampus putri

Keseluruhan lansekap dari Thursina IIBS putri ini memiliki banyak vegetasi baik itu untuk pengarah maupun peneduh sehingga menghasilkan lingkungan pondok pesantren yang asri dan hijau (lihat gambar 2. 43).



Gambar 2. 43 Lansekap Kampus Putri Thursina IBS

Sumber: thursinaiibs.sch.id, 2024

#### f. Sistem Struktur

Substruktur atau pondasi bangunan di Thursina IBS Sebagian besar menggunakan pondasi tiang pancang, hal ini karena gedung-gedung termasuk *high-rise building* dengan jumlah lantai yang mencakup 3-7 lantai.



Gambar 2. 44 Substruktur Thursina IBS

Sumber: primakontruksi.com, 2024

*Mid Structure* menggunakan struktur dari rangka kaku dan juga *shear wall*. Struktur dinding ini menggunakan sistem struktur beton bertulang.



Gambar 2. 45 Mid Structure Thursina IBS

Sumber: eticon.co.id, 2024

*Upper Structure* terdiri dari atap dan serangkainnya. Struktur rangka atap yang digunakan yaitu kuda-kuda baja, karena bentang atap yang lebar dan menggunakan rangka beton bertulang atau dak beton.



Gambar 2. 46 Upper Structure Thursina IIBS

Sumber: gocement.com, 2024

Secara keseluruhan sistem struktur bangunan ini yaitu menggunakan struktur grid.

#### **g. Sistem Utilitas**

##### **1. Sistem Drainase**

Sistem drainase di gedung ini sangat dibutuhkan sehingga tiap jalan di area gedung ini ada pengerasan untuk mencegah genangan air berlebih sehingga selokan ini sangat diperlukan. Drainase di gedung ini dibuat tetap terbuka untuk sirkulasi udara dengan tetap ditutup rangka besi untuk menjaga keamanan para pengguna gedung. (lihat gambar 2. 47).



Gambar 2. 47 Sistem Drainase Thursina IIBS

Sumber: youtube.com/@thursinaiibs, 2024

##### **2. Sistem Pencahayaan**

Sistem pencahayaan memaksimalkan penggunaan dari cahaya matahari sebagai pencahayaan alami dengan penggunaan kaca-kaca yang besar pada tiap fasadnya. Akan tetapi untuk meminimalisir cahaya yang masuk agar tetap nyaman bagi pengguna didalamnya terdapat penambahan shading berupa *secondary skin* besi yang memiliki motif senada dengan motif *arabesque* (lihat gambar 2. 48).



Gambar 2. 48 Analisis Penggunaan Pencahayaan Alami

Sumber: thursinaibs.sch.id, 2024

### 3. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan memaksimalkan penggunaan penghawaan buatan dengan memaksimalkan penggunaan AC pada tiap ruangannya. Hal ini karena ruangan bersifat tertutup dan minim bukaan untuk udara dapat masuk ke dalamnya.

#### h. **Aktivitas Keseharian Santri**

Aktivitas santri Thursina IBS sudah terjadwal mulai dari dini hari hingga malam hari. Adanya jadwal ini kegiatan keseharian santri menjadi lebih terorganisir dan produktif dan juga melatih kedisiplinan. Aktivitas para santri dapat dilihat pada tabel 2. 5 dibawah ini.

Tabel 2. 5 Aktivitas Keseharian Santri Pondok Pesantren Pondok Pesantren Thursina IBS

<b>Waktu</b>	<b>Aktivitas</b>
03.00-04.00	Shalat Tahajud berjamaah
04.00-04.45	Shalat subuh berjamaah dan zikir pagi
04.45-06.30	Pembelajaran Tahfidz al-Qur'an
06.30-07.00	Bersih diri dan berangkat sekolah
06.30-07.15	Sarapan
07.15-07.40	Apel dan perispan pembelajaran
07.40-14,00	Kegiatan Belajar Menagajr (KBM)
14.00-14.45	Qailulah dan istirahat siang
14.45-15.00	Persiapan shalat Ashar
15.00-15.30	Shalat Ashar berjamaah dan dzikir sore
15.30-15.45	Persiapan Kegiatan Kepesantrenan

15.45-16.45	Sport dan Art dan kemandirian
16.45-17.30	Mandi dan makan malam
17.30-17.45	Persiapan Shalat maghrib
17.45-18.05	Shalat maghrib berjamaah
18.05-18.50	Pembelajaran Tahfidz al-Qur'an
18.50-19.20	Shalat Isya Berjamaah
19.20-20.45	Belajar malam mandiri
20.45-21.00	Bersih diri dan persiapan tidur
21.00-03.30	Tidur Malam

Sumber: Sumber: thursina.iibs.sch.id, 2024

#### **i. Kurikulum**

Program kurikulum yang diterapkan di Thursina IBS yaitu 3 kurikulum dalam pengajarannya, yaitu kurikulum nasional, Al-Azhar, dan Cambridge.

##### **1. Kurikulum Nasional**

Kurikulum ini berlandaskan pada standar yang ditetapkan Badan Standar Nasional Pendidikan, yang tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan kemampuan afektif, intelektual, dan psikomotorik santri. Dalam proses pembelajarannya dikaitkan dengan nilai-nilai keislaman.

##### **2. Kurikulum al-Azhar**

Sebanyak 30% pengajar di Thursina adalah lulusan Al-Azhar yang akan melanjutkan proses pembelajaran para santri dengan kurikulum yang diterapkan, yaitu kurikulum Al-Azhar. Kurikulum ini menitikberatkan pada pengembangan kompetensi santri di bidang bahasa Arab, *tahfidz al-Qur'an* dan studi Islam (aqidah, sirah dan tafsir).

##### **3. Kurikulum Cambridge**

Bekerja sama dengan Centre of Cambridge International Examination (CIE) Jawa Timur, Thursina IBS memperkenalkan kurikulum internasional dengan tujuan utamanya adalah agar para siswa mendapatkan kualifikasi berstandar internasional, kemampuan bahasa Inggris yang baik, dan kepercayaan diri yang tinggi melalui ujian *Check Point* sehingga mereka memiliki kesempatan yang lebih luas untuk melanjutkan pendidikan mereka di dalam dan luar negeri.

**j. Kajian Unsur Arsitektur *Biophilic***

Konsep *biophilic* didasarkan pada penggunaan energi yang efisien, memanfaatkan lokasi di dataran tinggi dengan memaksimalkan bukaan dan ventilasi sehingga tidak semua ruangan harus ber-AC. Penggunaan ruang dan lahan yang efisien, mengoptimalkan tata letak ruangan yang menghadap ke utara dan selatan serta memaksimalkan ruang hijau baik di lantai dasar maupun di atap. Penggunaan material yang efisien melalui pembangunan bertahap memungkinkan penggunaan material sisa untuk bangunan berikutnya. Dari semua bangunan, restoran adalah satu-satunya bangunan yang menghadap ke timur, sehingga konsep peneduh matahari menjadi perhatian penting. Terutama karena bagian dari lantai pertama, yaitu area makan di luar ruangan, terpapar langsung oleh sinar matahari di sore hari. Lantai dua dan tiga berisi ruang kelas dengan bukaan dan ventilasi yang luas. Lantai atas digunakan sebagai ruang terbuka yang berfungsi sebagai pembatas antara lantai satu dan lantai atas dan memaksimalkan aksesibilitas, termasuk di area tangga. Konsep tangga dibuat terbuka dengan dinding kaca untuk memberikan cahaya dan pemandangan pagi hari sekaligus terlindung dari angin kencang di dataran tinggi.

Tabel 2. 6 Penerapan Unsur Arsitektur Biophilic di Thursina IIBS

<b>Elemen</b>	<b>Penerapan Elemen Biophilic</b>
<b>Nature in Space</b>	
Visual Connection with Nature	✓
Non-Visual Connection with Nature	✓
Non-Rhythmic Sensory Stimuli	✓
Thermal and Airflow Variability	
Presence of Water	
Dynamic and Diffuse Lighting	✓
Connection with Natural System	✓
<b>Natural Analogues</b>	
Biomorphic Forms and Patterns	

Material Connection with Nature	
Complexity and Order	
<b>Nature of Space</b>	
Prospect	✓
Refuge	✓
Mystery	✓
Risk and Peril	✓

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

#### 2.1.4. Analisa Hasil Studi

Tabel 2. 7 Analisis Hasil Studi

<b>Aspek</b>	<b>Pondok Pesantren Islam Assalaam</b>	<b>Thursina IBS</b>	<b>Kesimpulan</b>
Lokasi	-Berada di Kota Sukoharjo, Jawa Tengah -Berada di dataran rendah dan kawasan padat penduduk.	-Berada di Kota Malang, Jawa Timur -Berada di dataran tinggi dan kawasan penduduk sedang.	Lokasi dengan kepadatan penduduk sedang maupun padat penduduk berpotensi untuk menjadi pondok pesantren.
Pola Tataan Massa	Pola tataan massa menggunakan grid yaitu pola yang teratur yang terbentuk dari perpotongan dua atau lebih garis sejajar yang berjarak teratur.	Pola tataan massa menggunakan cluster dengan mengelompokkan massa yang memiliki fungsi yang saling terhubung.	Tataan massa disesuaikan dengan bentuk site dan juga fungsi yang ingin dicapai.

<p>Bentuk dan Tampilan Bangunan</p>	<p>-Massa bangunan memiliki bentuk sederhana persegi dan variasinya, sedangkan jika dilihat tampak terdapat variasi membentuk huruf U. -Bentuk tampilan dari gedung menggunakan arsitektur tropis dengan banyaknya penggunaan atap perisai.</p>	<p>-Massa di Thursina IIBS memiliki bentuk geometri sederhana yaitu persegi dengan berbagai variasinya. -Menggunakan motif Arabesque untuk tampilan bangunan</p>	<p>Pondok pesantren dapat menggunakan bentuk massa apa saja dan tampilan fasad sesuai dengan kebutuhan.</p>
<p>Ruang Dalam</p>	<p>Ruang dalam menggunakan cat berwarna krem dengan beberapa permainan warna menggunakan warna coklat pada area tertentu seperti jendela dan pilar. Fasilitas yang disediakan tidak hanya untuk santri saja tetapi juga untuk para pengasuh.</p>	<p>Ruang dalam didominasi warna krem terutama untuk ruang kelas dan ruang guru sehingga terlihat lebih luas dan lega, sedangkan untuk ruangan lainnya terdapat aksesoris permainan warna yaitu jingga dan biru.</p>	<p>-Ruang dalam disesuaikan dengan tujuan dan fungsi dan bisa menggunakan konsep maupun tema apa saja -Penggunaan cat pada interior akan berpengaruh terhadap kesan yang ingin diberikan</p>

Ruang Luar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat tempat parkir untuk para wali santri</li> <li>- Memiliki fasilitas olahraga outdoor yang berada dalam satu kawasan dan multifungsi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat tempat parkir untuk para wali santri</li> <li>- Terdapat gazebo sebagai public space</li> <li>- Fasilitas olahraga lengkap mulai dari lapangan serbaguna untuk berbagai olahraga hingga kolam renang</li> <li>- Terdapat taman yang memiliki fasilitas suara lantunan murrotal Al-qur'an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memerlukan area yang luas untuk digunakan sebagai tempat parkir terutama wali santri.</li> <li>- Ruang luar disesuaikan dengan kebutuhan kurikulum terutama ekstrakurikuler pondok pesantren</li> </ul>
Sistem Struktur	Sebagian besar massa pondok pesantren ini menggunakan struktur grid kecuali aula serbaguna dan massa restoran dan perpustakaan	Pondok pesantren ini menggunakan sistem struktur dengan susunan grid.	Pondok pesantren dapat menggunakan sistem struktur apa saja sesuai dengan kebutuhan.
Sistem Utilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem drainase berada di sekeliling gedung dan ada 2 jenis yaitu terbuka dan tertutup</li> <li>- Sistem pencahayaan memaksimalkan dari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem drainase ditutup dengan rangka baja sehingga sirkulasi tetap ada dan aman bagi pengguna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem drainase ditutup untuk kenyamanan pengguna.</li> <li>- Sistem pencahayaan</li> </ul>

	<p>cahaya matahari kecuali restoran dan perpustakaan</p> <p>-Sistem penghawaan dimaksimalkan menggunakan AC sebagai penghawaan buatan, kecuali masjid yang menggunakan penghawaan alami</p>	<p>-Sistem pencahayaan memaksimalkan dari cahaya matahari dengan banyaknya fasad yang menggunakan material kaca</p> <p>-Hampir keseluruhan sistem penghawaan menggunakan AC sebagai penghawaan buatan</p>	<p>sebisa mungkin memaksimalkan penggunaan cahaya matahari sebagai pencahayaan alami.</p> <p>-Sistem penghawaan menggunakan penghawaan alami dan penghawaan buatan menggunakan AC pada ruang-ruang tertentu.</p>
<p>Aktivitas Keseharian Santri</p>	<p>Aktivitas keseharian santri dimulai pukul 04.00-21.30 WIB dan memiliki 2 jadwal berbeda antara senin-sabtu dan ahad.</p>	<p>Aktivitas keseharian santri dimulai pukul 03.00-21.00 WIB dengan jadwal yang sudah terstruktur</p>	<p>Aktivitas harian santri harus sudah terjadwal untuk melatih kedisiplinan dari bangun hingga tidur.</p>
<p>Kurikulum</p>	<p>Tiga kurikulum dijadikan sebagai pedoman kurikulum Pondok Pesantren Islam Assalaam yaitu</p>	<p>Terdapat 3 kurikulum yang digunakan oleh Thursina IBS yaitu Kurikulum nasional,</p>	<p>Penggunaan kurikulum lebih dari 1</p>

	kurikulum Kemendikbud, kurikulum Kemenag, dan Kurikulum muatan lokal.	Kurikulum Al-Azhar dan Kurikulum Cambridge	
Kajian Unsur Arsitektur Biophilic	Terdapat 8 unsur arsitektur biophilic yang terpenuhi dari total 14 patterns	Terdapat 9 unsur arsitektur biophilic yang terpenuhi dari total 14 Patterns	Unsur 14 Patterns of Biophilic belum sepenuhnya terpenuhi.

## 2.2. Tinjauan Khusus Perancangan

Dalam bab ini membahas tinjauan khusus perancangan dalam aspek penekanan perancangan, lingkup pelayanan, aktivitas dan kebutuhan ruang, perhitungan luas ruang yang dibutuhkan, dan program ruang.

### 2.2.1. Penekanan Perancangan

Penekanan perancangan diterapkan untuk membatasi dan menghindari terlalu luasnya cakupan dalam perancangan, penekanan pada perancangan ini meliputi:

1. Pondok pesantren ini menggunakan pola tatanan massa tipe *cluster* yaitu dengan mengelompokkan ruang-ruang yang saling berhubungan membentuk kluster atau kelompok fungsional.
2. Fasilitas di dalam Pondok Pesantren Khalafi ini merupakan fasilitas yang menunjang kegiatan ibadah dan keagamaan serta pendidikan formal.
3. Penataan massa bangunan sekolah dan asrama terbagi menjadi 3 yaitu area yaitu massa bangunan bagi santri laki-laki dan massa bangunan bagi santri Perempuan serta area penunjang.
4. Tampilan pada bangunan Pondok Pesantren Khalafi ini akan menggunakan elemen arsitektur islam dengan gaya *arabesque* dengan ornamen-ornamen yang menjadi ciri khas dan daya tarik dari bangunan ini serta menggunakan material-material yang berasal dari alam.

- Sirkulasi di sekitar tapak ditambahkan dengan vegetasi pada tiap sisi bangunan yang berfungsi sebagai penunjuk arah.

### 2.2.2. Lingkup Pelayanan

Ruang lingkup pelayanan pada pondok pesantren *khalafi* ini berfokus kepada siswa-siswi yang hendak masuk ke jenjang SMP/MTs. Lingkup pelayanan dari Pondok Pesantren *Khalafi* ini adalah sebagai berikut:

- Pelajar lokal yang berasal dari Kabupaten Cilacap
- Pelajar pendatang yang berasal dari luar kota atau kabupaten
- Yayasan sebagai lembaga pengelola pondok pesantren.

### 2.2.3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Aktivitas dan kebutuhan ruang pada pondok pesantren *khalafi* Kabupaten Cilacap ini terdiri dari 12 fasilitas utama, yaitu masjid, masjid putri, asrama putra, asrama putri, sekolah putra, sekolah putri, restoran, koperasi, kantor yayasan, klinik Kesehatan, ruang serbaguna umum dan ruang serbaguna putri.

Tabel 2. 8 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Masjid Umum dan Putri

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Seluruh penghuni pondok pesantren	Sholat	Area Sholat	Publik
		Mengaji	Area Sholat	Publik
		Ceramah	Mimbar	Semi Privat
		Wudhu	Area Wudhu	Publik
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Publik
2	Pengurus Masjid	Menyimpan alat kebersihan masjid	Gudang	Privat
		Mengurus kegiatan masjid	Ruang Pengurus Masjid	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 9 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Asrama

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Santri	Mengaji	Kamar Santri	Privat
		Belajar	Kamar Santri	Privat
		Istirahat/Tidur	Kamar Santri	Privat
		BAB/BAK dan Mandi	Kamar Mandi	Privat
		Mencuci dan Menjemur Pakaian	Ruang Cuci Jemur	Privat
2	Pengasuh	Mengaji	Kamar Pengasuh	Privat
		Istirahat/Tidur	Kamar Pengasuh	Privat
		Mandi, BAB dan BAK	Kamar Mandi	Privat
		Menerima Konsultasi	Ruang Konsultasi	Privat
3	Wali Santri	Menjenguk Santri	Area Besuk	Semi Privat
		Istirahat/Menginap	Wisma Wali Santri	Privat
		Bertemu Pengasuh	Ruang Konsultasi	Semi Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 10 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Sekolah

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah	Istirahat	Ruang Kepala Sekolah	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
		Rapat Kepengurusan Sekolah	Ruang Rapat Guru	Privat
2	Guru dan Ustadz	Kegiatan Belajar Mengajar	Ruang kelas	Semi Privat

		Mengajar Praktek	Ruang Laboratorium	Semi Privat
		Istirahat	Ruang Guru	Semi Privat
		Rapat Kepengurusan Sekolah	Ruang Rapat Guru	Privat
3	Staff TU	Mengerjakan urusan administrasi sekolah	Ruang Tata Usaha	Privat
		Melayani Pembayaran SPP	Receptionis TU	Semi Privat
		Rapat Kepengurusan	Ruang Rapat Guru	Semi Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
4	Santri	Kegiatan Belajar Mengajar	Ruang kelas	Semi Privat
		Belajar Praktek	Ruang Laboratorium	Semi Privat
		Membaca	Perpustakaan	Semi Privat
		Ekstrakurikuler	Ruang Ekstrakurikuler	Semi Privat
		Olahraga	Lapangan	Publik
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Publik
5	Petugas Kebersihan	Membersihkan lingkungan sekolah	Seluruh Area Sekolah	Publik
		Menyimpan Alat Kebersihan	Janitor	Privat
6	Satpam	Menjaga dan mengawasi seluruh	Seluruh Area Sekolah dan Pondok Pesantren	Publik

		area sekolah dan pondok pesantren		
		Istirahat	Pos Satpam	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 11 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Kantor Yayasan

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Kepala Yayasan	Mengatur Urusan Yayasan	Ruang Kepala Yayasan	Privat
		Rapat Kepengurusan Pengelola Pesantren	Ruang Pertemuan	Semi Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Staff Yayasan	Mengatur Urusan Yayasan	Ruang Staff Yayasan	Privat
		Rapat Kepengurusan Pengelola Pesantren	Ruang Pertemuan	Semi Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat

Tabel 2. 12 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Klinik

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Dokter/ Perawat	Memeriksa Kesehatan santri, pengasuh, wali santri, dan pengguna pondok pesantren lainnya	Ruang Praktek	Privat

		Istirahat	Ruang Praktek	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Petugas Administrasi Klinik	Mengerjakan administrasi para pasien	Resepsionis	Semi Privat
		Istirahat	Resepsionis	Semi Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
3	Apoteker	Meracik Obat Sesuai Resep Dokter	Ruang Farmasi	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
4	Pasien/Santri/ Staff Pondok Pesantren	Menunggu giliran konsultasi Kesehatan	Ruang Tunggu	Publik
		Konsultasi kesehatan	Ruang Praktek	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 13 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Koperasi

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Staff Koperasi	Mengatur Barang	Gudang	Privat
		Melayani Pembeli	Area Kasir	Semi Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Santri	Membeli	Area Display Jualan	Publik
		Membayar	Kasir	Semi Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 14 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Restoran

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Koki	Memasak dan menyiapkan	Dapur dan Ruang Makan	Privat

		makanan untuk para santri dan penghuni pondok lainnya		
		Istirahat	Dapur	Privat
		Menyimpan bahan makanan	Gudang	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Santri	Makan dan Minum	Ruang Makan	Publik
		Cuci tangan dan Cuci piring	Area cuci	Publik

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 15 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Gedung Serbaguna serbaguna Umum dan Putri

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Ustadz/ Ustadzah, Staff, Santri, Wali Murid, Tamu	Berkumpul	Ruang Aula	Publik
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Penampil	Bersiap	Ruang Ganti	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 16 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Rumah Pengasuh

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Ustadz/Ustadzah	Tidur/Istirahat	Kamar Tidur	Privat
		BAB/BAK dan Mandi	Kamar Mandi	Privat
		Memasak	Dapur	Semi Privat

		Menjemur dan Mencuci Pakaian	Ruang Cuci	Semi Privat
		Makan	Ruang Makan	Semi Privat
		Bersantai dan Menerima Tamu	Ruang Tamu	Semi Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 17 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Keamanan dan Kebersihan

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Petugas Kebersihan	Membersihkan lingkungan sekolah	Seluruh Area Sekolah	Publik
		Menyimpan Alat Kebersihan	Janitor	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat
2	Satpam	Menjaga dan mengawasi seluruh area sekolah dan pondok pesantren	Seluruh Area Sekolah dan Pondok Pesantren	Publik
		Istirahat	Pos Satpam	Privat
		BAB/BAK	Kamar Mandi	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 18 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Mekanikal Elektrikal

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Staff	Mengatur Genset	Ruang Genset	Privat
		Mengatur Pompa	Ruang Pompa	Privat

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 19 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Luar

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
----	----------	-----------	-----------------	--------

1	Ustadz/ Ustadzah, Santri	Olahraga	Area Lapangan Olahrga Serbaguna	Semi Privat
		Bersantai	Taman	Publik
		Berkumpul	Gazebo	Publik

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 20 Tabel Aktivitas dan Kebutuhan Tempat Parkir

No	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan Ruang	Zoning
1	Ustadz/ Ustadzah, Wali santri, Tamu	Memarkirkan Kendaraan	Area Parkir	Publik

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

#### 2.2.4. Perhitungan Luas Ruang

Berdasarkan aktivitas dan kebutuhan ruang yang dianalisis, maka dibuatlah perhitungan luas ruang sesuai dengan kebutuhan ruang yang diperlukan. Perhitungan luasan ruang mengacu pada standar-standar kenyamanan ruang seperti Neufert Architect Data (NAD), Standar Nasional (SNI), Mechanical Electrical Equipment (MEE) dan juga asumsi pribadi (AP). Selain itu, ukuran sirkulasi yang diperlukan untuk setiap ruang ditentukan oleh tingkat aktivitas yang berlangsung di dalam ruangan tersebut. Untuk memastikan kenyamanan fisik, ditetapkan sirkulasi sebesar 30% sebagai standar yang berlaku.

Tabel 2. 21 Tabel Besaran Ruang Masjid

FASILITAS RUANG MASJID						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	$\Sigma$	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Area Sholat	0,96 m <sup>2</sup> /orang	1500	1	NAD	1.440
2	Mimbar	0,85 m <sup>2</sup> /orang	2	1	NAD	1,7
3	Area Wudhu	0,8 m <sup>2</sup> /orang	25	2	AP	40

4	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	10	2	NAD	26
5	Gudang	6 m <sup>2</sup>	1	1	AP	6
6	Ruang Pengurus Masjid	9	1	1	AP	9
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						1.522,7
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						456,81
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						1979,51

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 22 Tabel Besaran Masjid Santri Putri

FASILITAS RUANG MASJID SANTRI PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Area Sholat	0,96 m <sup>2</sup> /orang	600	1	NAD	576
2	Mimbar	0,85 m <sup>2</sup> /orang	2	1	NAD	1,7
3	Area Wudhu	0,8 m <sup>2</sup> /orang	25	1	AP	20
4	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	10	1	NAD	13
5	Gudang	6 m <sup>2</sup>	1	1	AP	6
6	Ruang Pengurus Masjid	9	1	1	AP	9
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						625,7
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						187,71
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						813,41

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 23 Tabel Besaran Ruang Asrama Santri Putri

FASILITAS RUANG ASRAMA SANTRI PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )

1	Kamar Tidur	2,52 m <sup>2</sup> /orang	6	64	NAD	967,68
2	Kamar Mandi	3,4 m <sup>2</sup> /orang	1	54	NAD	183,6
3	Area Cuci Jemur	0,42 m <sup>2</sup> /orang	160	1	NAD	67,2
4	Ruang Komunal	100 m <sup>2</sup> /80 orang	80	1	NAD	100
5	Ruang Besuk	2 m <sup>2</sup> /orang	10	1	AP	20
6	Ruang Konsultasi	2 m <sup>2</sup> /orang	5	1	AP	10
7	Kamar Pengasuh	12 m <sup>2</sup> /2 orang	2	2	AP	48
8	Wisma Wali Santri	2,52/ orang	2	10	AP	50,4
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						1.446,28
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						433,884
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						1.880,164

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 24 Tabel Besaran Ruang Asrama Santri Putra

FASILITAS RUANG ASRAMA SANTRI PUTRA						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Kamar Tidur	2,52 m <sup>2</sup> /orang	6	64	NAD	967,68
2	Kamar Mandi	3,4 m <sup>2</sup> /orang	1	54	NAD	183,6
3	Area Cuci Jemur	0,42 m <sup>2</sup> /orang	160	1	NAD	67,2
4	Ruang Komunal	100 m <sup>2</sup> /80 orang	80	1	NAD	100
5	Ruang Besuk	2 m <sup>2</sup> /orang	10	1	AP	20

6	Ruang Konsultasi	2 m <sup>2</sup> /orang	5	1	AP	10
7	Kamar Pengasuh	12 m <sup>2</sup> /2 orang	2	2	AP	48
8	Wisma Wali Santri	2,52/ orang	2	10	AP	50,4
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						1.446,28
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						433,884
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						1.880,164

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 25 Tabel Besaran Ruang Sekolah Putri

FASILITAS RUANG SEKOLAH PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Kepala Sekolah	25 m <sup>2</sup> /3 orang	3	1	NAD	25
2	Ruang Guru	170 m <sup>2</sup>	24	1	NAD	170
3	Ruang Tata Usaha	25 m <sup>2</sup> /3 orang	1	1	AP	25
4	Resepsionis TU	6 m <sup>2</sup>	1	1	NAD	6
5	Ruang Rapat Guru	170 m <sup>2</sup>	28	1	NAD	170
6	Ruang Kelas	1,8 m <sup>2</sup> /orang	32	12	NAD	691,2
7	Ruang Laboratorium	2,5 m <sup>2</sup>	32	4	NAD	320
8	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	6	3	NAD	23,4
9	Perpustakaan	168 m <sup>2</sup>	26	2	NAD	336
10	Ruang Ekstrakurikuler	45 m <sup>2</sup>	25	6	AP	270
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						2.036,6

Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )	629,309
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )	2665,909

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 26 Tabel Besaran Ruang Sekolah Putra

FASILITAS RUANG SEKOLAH PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Kepala Sekolah	25 m <sup>2</sup> /3 orang	3	1	NAD	25
2	Ruang Guru	170 m <sup>2</sup>	24	1	NAD	170
3	Ruang Tata Usaha	25 m <sup>2</sup> /3 orang	1	1	AP	25
4	Resepsionis TU	6 m <sup>2</sup>	1	1	NAD	6
5	Ruang Rapat Guru	170 m <sup>2</sup>	28	1	NAD	170
6	Ruang Kelas	1,8 m <sup>2</sup> /orang	32	12	NAD	691,2
7	Ruang Laboratorium	2,5 m <sup>2</sup>	32	4	NAD	320
8	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	6	3	NAD	23,4
9	Perpustakaan	168 m <sup>2</sup>	26	2	NAD	336
10	Ruang Ekstrakurikuler	45 m <sup>2</sup>	25	6	AP	270
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						2.036,6
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						629,309
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						2665,909

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 27 Tabel Besaran Ruang Kesantrian Putra

FASILITAS RUANG KESANTRIAN PUTRA & PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )

1	Ruang Kepala Yayasan	8,97 m <sup>2</sup> /3 orang	3	1	NAD	8,97
2	Ruang Staff Yayasan	8,97 m <sup>2</sup> / 4 orang	4	1	NAD	8,97
3	Ruang Pertemuan	40 m <sup>2</sup>	8	1	AP	40
4	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	3	2	NAD	7,8
Jumlah Total Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )						65,74
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						19,722
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						85,422

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 28 Tabel Besaran Ruang Klinik

FASILITAS RUANG KLINIK						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Praktek	12 m <sup>2</sup>	2	2	NAD	24
2	Resepsionis	6 m <sup>2</sup>	1	1	NAD	6
3	Ruang Tunggu	2 m <sup>2</sup> /orang	10	1	AP	20
4	Ruang Farmasi	12 m <sup>2</sup>	3	1	AP	12
5	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	2	2	NAD	5,2
Jumlah Total Besaran Ruang (m <sup>2</sup> )						67,2
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						20,16
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						87,36

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 29 Tabel Besaran Ruang Koperasi

FASILITAS RUANG KOPERASI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Staff Koperasi	25 m <sup>2</sup> /3 orang	3	1	AP	25
2	Area Kasir	2,5 m <sup>2</sup>	2	1	AP	5
3	Area Display	2 m <sup>2</sup> /orang	30	1	AP	60

4	Gudang	9 m <sup>2</sup>	1	1	AP	9
5	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	1	1	NAD	1,3
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						100,3
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						30,09
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						130,39

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 30 Tabel Besaran Ruang Restoran Santri Putra

FASILITAS RUANG RESTORAN SANTRI PUTRA						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Dapur	31,2 m <sup>2</sup>	3	1	NAD	31,2
2	Ruang Makan Santri	29,8 m <sup>2</sup> /12 orang	380	1	NAD	943
4	Gudang	9 m <sup>2</sup>	1	2	AP	18
5	Area Cuci	0,42	4	1	NAD	1,68
6	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	2	1	NAD	2,6
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						996,48
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						298,944
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						1.295,424

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 31 Tabel Besaran Ruang Restoran Santri Putri

FASILITAS RUANG RESTORAN SANTRI PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Dapur	31,2 m <sup>2</sup>	3	1	NAD	31,2
2	Ruang Makan Santri	29,8 m <sup>2</sup> /12 orang	380	1	NAD	943
4	Gudang	9 m <sup>2</sup>	1	2	AP	18
5	Area Cuci	0,42	4	1	NAD	1,68
6	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	2	1	NAD	2,6
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						996,48
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						298,944

Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )	1.295,424
-------------------------------------	-----------

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 32 Tabel Besaran Ruang Serbaguna

FASILITAS RUANG SERBAGUNA						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Aula	0,8 m <sup>2</sup> /orang	1000	1	NAD	800
2	Ruang Ganti	20 m <sup>2</sup>	10	2	AP	40
3	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	10	2	NAD	26
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						866
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						259,8
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						1.125,8

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 33 Tabel Besaran Ruang Serbaguna Putri

FASILITAS RUANG SERBAGUNA PUTRI						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Aula	0,8 m <sup>2</sup> /orang	600	1	NAD	480
2	Ruang Ganti	20 m <sup>2</sup>	10	2	AP	40
3	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	10	2	NAD	26
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						546
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						163,8
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						709,8

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 34 Tabel Besaran Rumah Pengasuh

FASILITAS RUMAH PENGASUH						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Tamu	6 m <sup>2</sup>	4	1	AP	6
2	Kamar Tidur	5 m <sup>2</sup>	2	2	NAD	10
3	Kamar Mandi	3,19 m <sup>2</sup>	1	1	NAD	3,19
4	Dapur	4,5 m <sup>2</sup>	2	1	NAD	4,5
5	Ruang Makan	7,2 m <sup>2</sup>	4	1	NAD	7,2

6	Ruang Cuci	0,42 m <sup>2</sup>	4	1	NAD	1,68
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						32,57
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						9,771
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						42,341

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 35 Tabel Besaran Ruang Keamanan dan Kebersihan

FASILITAS RUANG KEAMANAN DAN KEBERSIHAN						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Janitor	6 m <sup>2</sup> /orang	1	2	AP	12
2	Pos Satpam	6 m <sup>2</sup> /orang	2	1	AP	12
3	Toilet	1,3 m <sup>2</sup> /orang	2	1	NAD	2,6
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						26,6
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						7,98
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						34,58

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 36 Tabel Besaran Ruang Mekanikal Elektrikal

FASILITAS RUANG MEKANIKAL ELEKTRIKAL						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Ruang Genset	144 m <sup>2</sup>	3	1	NAD	144
2	Ruang Pompa	24 m <sup>2</sup>	3	1	NAD	24
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						168
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						50,4
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						218,4

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 37 Tabel Besaran Ruang Luar

FASILITAS RUANG LUAR						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Lapangan Olahraga	420 m <sup>2</sup>	324	1	NAD	420

	Serbaguna Santriwan					
2	Lpangan Olahraga Serbaguna Santriwati	420 m <sup>2</sup>	324	1	NAD	420
3	Taman	3 m <sup>2</sup> /orang	500	1	AP	1500
4	Gazebo	7,5	8	10	AP	75
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						2.415
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						724,5
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						3.139.5

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Tabel 2. 38 Tabel Besaran Area Parkir

FASILITAS RUANG AREA PARKIR						
No	Ruang	Standar	Kapasitas	Σ	Sumber	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Area Parkir Mobil	12,5 m <sup>2</sup> /mobil	200	1	NAD	2.500
2	Area Parkir Motor	2 m <sup>2</sup> /motor	500	1	NAD	1.000
Jumlah Total Besaran Ruangan (m <sup>2</sup> )						3.500
Sirkulasi 30% (m <sup>2</sup> )						1.050
Total Keseluruhan (m <sup>2</sup> )						4.550

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

### 2.2.5. Program Ruang

Berikut merupakan pengelompokan untuk kebutuhan ruang berdasarkan fasilitas ruangan dan total luasan yang diperlukan pada fasilitas tersebut dalam bentuk tabel.

Tabel 2. 39 Tabel Besaran Ruang

No	Ruang	Kelompok Ruang	Luas Ruang (m <sup>2</sup> )	Total Luas (m <sup>2</sup> )
----	-------	----------------	------------------------------	------------------------------

1	Masjid	Area Sholat	1.440	1.979,51
		Mimbar	1,7	
		Area Wudhu	40	
		Toilet	26	
		Gudang	6	
		Ruang Pengurus Masjid	9	
2	Masjid Putri	Area Sholat	576	813,41
		Mimbar	1,7	
		Area Wudhu	20	
		Toilet	13	
		Gudang	6	
		Ruang Pengurus Masjid	9	
3	Asrama Putra	Kamar Tidur	967,68	1.880,164
		Kamar Mandi	183,6	
		Area Cuci Jemur	67,2	
		Ruang Komunal	100	
		Ruang Besuk	20	
		Ruang Konsultasi	10	
		Kamar Pengasuh	48	
		Wisma Wali Santri		
4	Asrama Putri	Kamar Tidur	967,68	1.684,384
		Kamar Mandi	183,6	
		Area Cuci Jemur	67,2	
		Ruang Komunal	100	
		Ruang Besuk	20	
		Ruang Konsultasi	10	
		Kamar Pengasuh	48	

		Wisma Wali Santri		
5	Sekolah Putra	Ruang Kepala Sekolah	25	1.880,164
		Ruang Guru	170	
		Ruang Tata Usaha	25	
		Resepsionis TU	6	
		Ruang Rapat Guru	170	
		Ruang Kelas	691,2	
		Laboratorium Biologi	320	
		Laboratorium Kimia	320	
		Laboratorium Fisika	320	
		Laboratorium Komputer	320	
		Toilet	23,4	
		Perpustakaan	336	
		Ruang Ekstrakurikuler	270	
6	Sekolah Putri	Ruang Kepala Sekolah	25	2665,909
		Ruang Guru	170	
		Ruang Tata Usaha	25	
		Resepsionis TU	6	

		Ruang Rapat Guru	170	
		Ruang Kelas	691,2	
		Laboratorium Biologi	320	
		Laboratorium Kimia	320	
		Laboratorium Fisika	320	
		Laboratorium Komputer	320	
		Toilet	23,4	
		Perpustakaan	336	
		Ruang Ekstrakurikuler	270	
7	Kantor Kesantrian Putra	Ruang Kepala Yayasan	8,97	85,422
		Ruang Staff Yayasan	8,97	
		Ruang Pertemuan	40	
		Toilet	7,8	
8	Kantor Kesantrian Putri	Ruang Kepala Yayasan	8,97	85,422
		Ruang Staff Yayasan	8,97	
		Ruang Pertemuan	40	
		Toilet	7,8	
9	Klinik Putra	Ruang Praktek	24	87,36
		Resepsionis	6	
		Ruang Tunggu	20	

		Ruang Farmasi	12	
		Toilet	5,2	
10	Klinik Putri	Ruang Praktek	24	87,36
		Resepsionis	6	
		Ruang Tunggu	20	
		Ruang Farmasi	12	
		Toilet	5,2	
11	Koperasi Putra	Ruang Staff Koperasi	25	130,39
		Area Kasir	5	
		Area Display	60	
		Gudang	9	
		Toilet	1,3	
12	Koperasi Putri	Ruang Staff Koperasi	25	130,39
		Area Kasir	5	
		Area Display	60	
		Gudang	9	
		Toilet	1,3	
13	Restoran Putra	Dapur	31,2	1.167,14
		Ruang Makan Santriwan	422,16	
		Ruang Makan Santriwati	422,16	
		Gudang	18	
		Area Cuci	1,68	
		Toilet	2,6	
14	Restoran Putri	Dapur	31,2	1.167,14
		Ruang Makan Santriwan	422,16	

		Ruang Makan Santriwati	422,16	
		Gudang	18	
		Area Cuci	1,68	
		Toilet	2,6	
15	Ruang Serbaguna	Ruang Aula	800	1.125,8
		Ruang Ganti	40	
		Toilet	26	
16	Ruang Serbaguna Putri	Ruang Aula	480	709,8
		Ruang Ganti	40	
		Toilet	26	
17	Rumah Pengasuh	Ruang Tamu	6	423,41
		Kamar Tidur	10	
		Kamar Mandi	319	
		Dapur	4,5	
		Ruang Makan	7,2	
		Ruang Cuci	1,68	
18	Keamanan dan Kebersihan	Ruang Janitor	12	34,58
		Pos Satpam	12	
		Toilet	2,6	
19	Mekanikal Elektrikal	Ruang Genset	144	218,4
		Ruang Pompa	24	
20	Ruang Luar	Lapangan Olahraga Serbaguna Santriwan	420	3.139,5
		Lapangan Olahraga Serbaguna Santriwati	420	

		Taman	1500	
		Gazebo	75	
21	Tempat Parkir	Area Parkir Mobil	2.500	4.550
		Area Parkir Motor	1.000	

Sumber: Analisis Pribadi, 2024

Berdasarkan tabel program ruang diatas (lihat tabel 2. 39), kemudian fasilitas-fasilitas tersebut dipisahkan antara luas area yang tertutup dan luas area yang terbuka (lihat tabel 2. 40).

Tabel 2. 40 Total Luas Pondok Pesantren

No	Area Luas	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Luas Area Tertutup (Bangunan)	14.208,51
2	Luas Area Terbuka	7.689,5
Total Luas		20.586,5

Sumber: Analisis Pribadi, 2024