

KAMPUS 1 HIDAYATULLAH ISLAMIC BOARDING SCHOOL SEMARANG

KHANSA ANISAH LABIBAH*, AGUNG BUDI SARDJONO, SUZANNA RATIH SARI

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
khansaanisahlabibah@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Lembaga Pendidikan Islam Hidayatullah (LPI Hidayatullah) merupakan salah satu lembaga pendidikan islam yang berada di Kota Semarang. Dibawah naungan Yayasan Abul Yatama, LPI Hidayatullah berdiri sejak 15 Mei 1988. Hingga saat ini Lembaga Pendidikan Islam Hidayatullah (LPIH) yang meliputi QBS, KBTk, SD, SMP, SMA serta MADIN dan juga TPQ. Dalam keberjalanannya LPI Hidayatullah selalu berusaha mengoptimalkan visi dan misi dan salah satu upaya dengan rencana adanya pengembangan sekolah islam berbasis *asrama/boarding school* khusus putra jenjang sekolah menengah atas dengan konsep santri mandiri melalui pendidikan *life skills*.

Sementara itu menurut penelitian Yuniar et al (2016), Setiap tahunnya 5-10% dari santri di pondok pesantren/*boarding school* mengalami masalah dalam proses penyesuaian diri, permasalahan yang sering terjadi jenuh dan stress dengan sistem pendidikan dipesantren yang monoton dan hampir 24 jam ditambah dengan peraturan yang ketat di pondok pesantren.

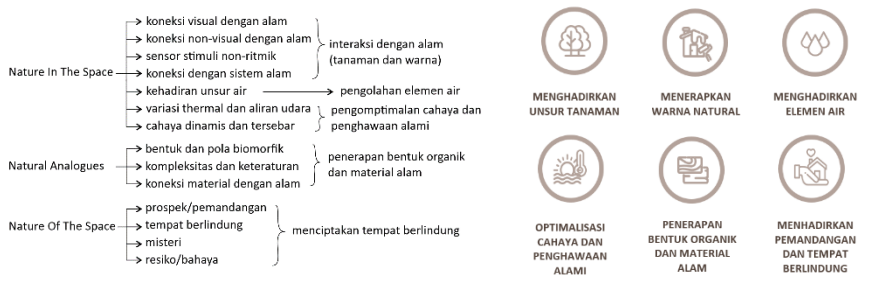
Oleh karena itu, sebagai upaya pengoptimalan visi dan misi LPI Hidayatullah dibutuhkan perencanaan dan perancangan bangunan sekolah islam berasrama berbasis pendidikan *life skills*. Konsep perencanaan dan perancangan mempertimbangkan aspek arsitektural yang dapat memenuhi unsur keamanan, dan kenyamanan dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Biofilik. Sehingga pembangunan *Islamic Boarding School* dapat memfasilitasi siswa dan tenaga pendidik secara aman dan nyaman, agar pengguna dapat melakukan semua aktifitas secara maksimal dan tingkat stress dan kebosanan berkurang.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

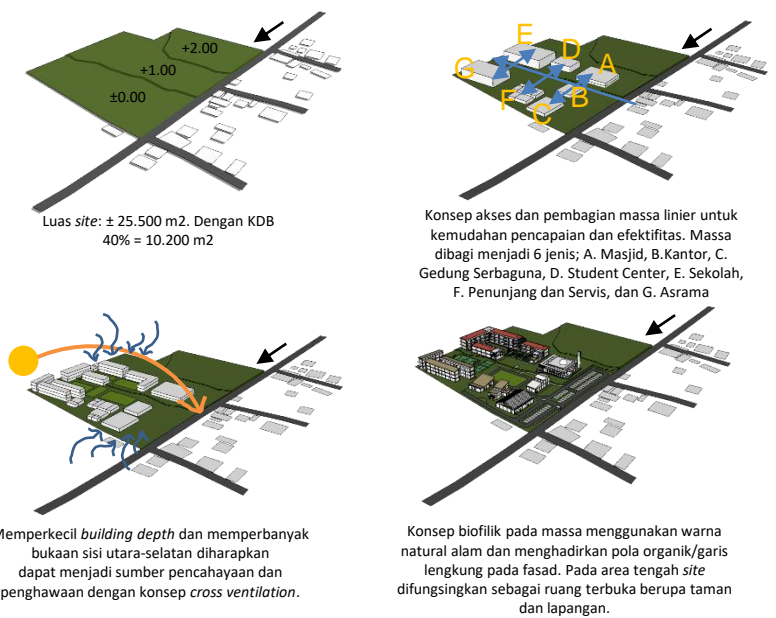
Perancangan Kampus 1 Hidayatullah *Islamic Boarding School* direncanakan merupakan SMA khusus putra jenjang SMA Tipe C2 dengan 9 rombongan belajar atau kelas dengan 3 rombel untuk tiap tingkatannya sesuai dengan penjurusan yang akan diambil para siswa (IPA dan IPS). Jumlah siswa di setiap kelasnya adalah sebanyak 20 anak sehingga kapasitas siswa yang dapat ditampung sebanyak 180 anak. Pendidikan *life skills* direncanakan dengan adanya bangunan *student center* dengan ruang-ruang pelatihan, learning space dan perpustakaan. Selain itu disediakan lahan praktik *farming* dan *greenhouse* untuk pelatihan pertanian.

Pendekatan arsitektur yang digunakan yaitu arsitektur biofilik. Menurut Kellert (2005), desain biofilik merupakan sebuah bangunan yang menyelaraskan kepentingan alam dan manusia. Biofilik berusaha menciptakan habitat yang baik bagi manusia sebagai di lingkungan modern yang memajukan kesehatan, kebugaran, dan kesejahteraan manusia. Manfaat desain biofilik telah diteliti secara ekstensif salah satunya melalui Sekolah Pemeriksaan Masa Depan; Kompilasi Riset Tahap 1 adalah Proyek Hubungan Dewan Riset Australia yang dipimpin oleh Universitas Melbourne. Ini memberikan data yang tepat tentang dampak positif dari ventilasi alami, pencahayaan alami, akustik yang baik, dan kualitas udara dalam ruangan pada staff dan anak-anak. Menyediakan ruang yang terbuka dan terhubung ke luar ruangan meningkatkan rangsangan mental, energi dan tingkat kenyamanan fisik dan ini, pada gilirannya, meningkatkan kemampuan kognitif, perhatian dan tingkat memori (O'Brien & Murray, 2007).

Arsitektur biofilik kemudian dirumuskan oleh Soderlund dan Newman (2015) kedalam pola-pola yang disebut *14 Patterns of Biophilic Design* yang dikategorikan menjadi 3 kelompok utama. Pengaplikasian Arsitektur Biofilik berupa konsep dasar dan pola-pola desain dalam proses perancangan *Islamic Boarding School*. Dari 14 pola arsitektur biofilik yang terbagi menjadi 3 kategori disintesa menjadi enam point utama yang akan diterapkan dalam desain yaitu menghadirkan unsur tanaman, menerapkan warna natural, menghadirkan elemen air, optimalisasi cahaya dan penghawaan alami, penerapan pola/bentuk organik dan material alam serta menghadirkan pemandangan dan tempat berlindung.



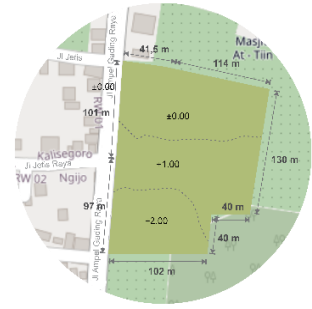
PENERAPAN PADA DESAIN



KESIMPULAN

Perancangan Kampus 1 Hidayatullah *Islamic Boarding School* Semarang ini menitikberatkan pada 2 poin konsep, yaitu memfasilitasi pendidikan *life skill* dengan adanya *student center* dan menerapkan 6 point sintesa dari 14 pola desain biofilik, yaitu menghadirkan unsur tanaman, menerapkan warna natural, menghadirkan elemen air, optimalisasi cahaya dan penghawaan alami, penerapan pola/bentuk organik dan material alam serta menghadirkan pemandangan dan tempat berlindung. Dengan mengungkap konsep tersebut diharapkan *Islamic Boarding School* ini dapat memfasilitasi kebutuhan pengguna dan menghadirkan rasa nyaman sehingga pengguna dapat melakukan semua aktifitas secara maksimal dan tingkat stress serta kebosanan berkurang.

KAJIAN PERENCANAAN



Sesuai ketentuan dari Departemen Keagamaan luas *Boarding School* yang berada di pinggir kota/sub urban adalah minimal 2,5 ha (1 ha untuk bangunan model bertingkat, 1,5 ha pertamanan dan cadangan untuk perluasan).

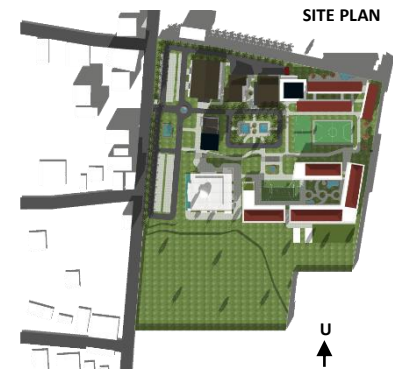
- Lokasi: Jalan Ampel Gading Raya, Kec. Gunung Pati, Semarang
- Luas Tapak : ± 25.500 m²
- KDB : 40%
- KLB : Maksimal 4 lantai dan KLB 1,6
- GSB : 26 m
- Batas-Batas Tapak :
 - Utara : Tanah Kosong
 - Selatan : Permukiman Warga
 - Timur : Tanah Kosong
 - Barat : Permukiman Warga

Perancangan didasari dengan melakukan studi banding terhadap 3 pondok pesantren/*Islamic boarding school*, yaitu Tazkia International *Islamic Boarding School*, Al-Hikmah *Islamic Boarding School*, dan Insan Cendikia Madani *Islamic Boarding School*.

Selain itu, dalam mewujudkan *Islamic Boarding School* yang nyaman dan memenuhi standart, dilakukan kajian terhadap Peraturan Standarisasi Sarana Pondok Pesantren oleh Departemen Agama, Permen 24 2007 tentang Peraturan Standar Sarana dan Prasarana Prasarana Untuk Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA), SNI 03-1730-2002 Tentang Tata Cara Perencanaan Bangunan Gedung Sekolah Menengah Umum dan juga teori tentang Arsitektur Biofilik *14 Patterns of Biophilic Design* oleh Soderlund dan Newman tahun 2015.

PENERAPAN PADA DESAIN

- Penerapan konsep sintesa 6 pola desain biofilik terlihat dari dengan beberapa adanya elemen, yaitu
1. Hadirnya unsur tanaman, dan banyaknya ruang terbuka hijau untuk taman, kebun dan area komunal,
 2. Penerapan warna-warna natural seperti cokelat kayu, merah bata, putih, abu-abu beton;
 3. Hadirnya unsur air diterapkan dengan adanya kolam ikan, kolam air muncrat di beberapa area,
 4. Pengoptimalan cahaya dan penghawaan alami terlihat dari bukaan dengan adanya jendela, roster batu bata dan kisi-kisi kayu;
 5. Menerapkan beberapa pola lengkung pada fasad dan landscape tapak. Material yang digunakan menggunakan material alami seperti batu bata, batu alam temple, kayu, selain itu juga menggunakan material beton ekspose dan ACP coklat tua.
 6. Memaksimalkan pemandangan buatan pada tapak dengan menghadirkan ruang-ruang terbuka hijau dan gazebo sebagai unsur tempat berlindung pada beberapa titik



DAFTAR REFERENSI

Departemen Agama. 1984. Standarisasi Sarana Pondok Pesantren. Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia

Kellert, S. R. 2005. *Building for Life : Designing and Understanding the Human-Nature Connection*. Island Press, Washington DC.

O'Brien, L., & Murray, R. (2007). *Forest School and its impacts on young children: Case studies in Britain*. Urban Forestry & Urban Greening, 6(4), 249-265.

Menteri Pendidikan Nasional. 2007. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)*. Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia

SNI 03-1730-2002 : Tata Cara Perencanaan Bangunan Gedung Sekolah Menengah Umum

Soderlund, J. and Newman, P. 2015. *Biophilic architecture: a review of the rationale and outcomes*. AIMS Environmental Science