

SEKOLAH ALAM OMAH KEPOMPONG BANJARBARU

Dewi Puspita Sari

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
2110812120001@mhs.ulm.ac.id

Dila Nadya Andini

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
dila.andini@ulm.ac.id

ABSTRAK

Sekolah alam adalah salah satu pendidikan berbasis lingkungan alam semesta yang sedang berkembang di Indonesia yang menggunakan lingkungan alam sekolah sebagai media pembelajaran salah satunya Sekolah Alam Omah Kepompong di Kota Banjarbaru. Akan tetapi keterbatasan lahan mengakibatkan ruang-ruang yang ada terbatas dan hal itu juga menyebabkan pihak sekolah membatasi jumlah murid yang masuk serta ruang dalam dan ruang luar yang ada belum sepenuhnya terhubung dengan basisnya sebagai sekolah alam. Berdasarkan hal tersebut maka Sekolah Alam Omah Kepompong menekankan pada 2 hal yaitu ruang dalam & luar yang terhubung dengan alam serta ruang untuk pembelajaran anak. Konsep *Connecting Nature & Child's Learning Space* yang dirumuskan berdasarkan pendekatan arsitektur biofilik diterapkan melalui wujud fisik dan non-fisik yang mengutamakan keterikatan dengan alam, keberlanjutan serta kenyamanan sehingga tercipta lingkungan yang dapat memberikan kesejahteraan fisik & mental penggunanya.

Kata kunci: Sekolah Alam, Biofilik, Ruang Dalam, Ruang Luar, Berbasis Alam.

ABSTRACT

The nature school is one of the developing natural environment-based education systems in Indonesia that uses the school's natural environment as a medium of learning, one of which is Banjarbaru City. However, the limited land area results in limited spaces and it also causes the school to limit the number of incoming students and the existing indoor and outdoor spaces are not fully connected to its base as a nature school. Based on this, Omah Kepompong Nature School emphasizes 2 things, namely indoor & outdoor spaces that are connected to nature and space for child learning. The concept of Connecting Nature & Child's Learning Space formulated based on the biophilic architecture approach is applied through physical and non-physical forms that prioritize attachment to nature, sustainability and comfort so as to create an environment that can provide physical & mental well-being of its users.

Keywords: Nature School, Biophilic, Indoor Space, Outdoor Space, Nature-based.

PENDAHULUAN

Pendidikan harus dimulai sejak usia dini karena memiliki peran yang sangat penting karena di usia ini berbagai aspek pertumbuhan serta perkembangan anak mulai berlangsung, yang mana akan menjadi dasar dan penentu perkembangan anak di masa mendatang. Anak-anak juga harus dikenalkan dengan lingkungannya melalui pendidikan, yang akan membantu mereka belajar menyesuaikan diri (Noorlaila, 2010).

Berdasarkan Undang-undang No.20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, anak usia dini didefinisikan sebagai anak-anak dari rentang usia 0-6 tahun. Menurut Prasetiawan (2019), usia dini adalah masa emas atau *golden age*, ketika otak anak memiliki kemampuan menyerap informasi yang sangat tinggi. Semua informasi yang diberikan pada anak-anak pada rentang usia 0-2 tahun, 0-3 tahun, 0-5 tahun, atau 0-8 tahun berdampak sangat kuat untuk masa yang akan datang.

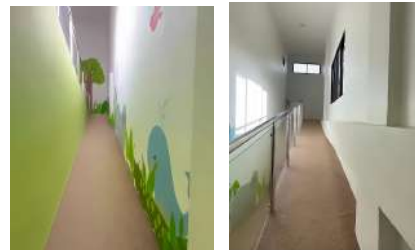
Dapat diyakini kegiatan alam lebih banyak membantu mengembangkan kecerdasan emosi serta kreativitas seseorang daripada kegiatan fisik. Hampir sebagian besar keberhasilan dan kesuksesan seseorang ditentukan oleh kecerdasan emosi. Untuk menjadi manusia yang berhasil dan sukses di masa depan, pengembangan kreativitas anak sangat penting, yang dibutuhkan untuk belajar hal baru, menganalisis, dan memecahkan masalah. Pendidikan alam, yang mencakup kegiatan dan pembelajaran yang menyenangkan, akan membantu anak-anak mengembangkan kecerdasan emosi mereka.

Saat ini, salah satu sistem pendidikan yang mulai berkembang di Indonesia adalah sekolah alam. Myers & Murphy (1995), metode pendidikan dan latihan di masa depan akan berupa pendidikan di alam. Alam memberikan banyak pengalaman kepada anak-anak.

Pengalaman yang dimiliki anak-anak pada awal pendidikan mereka (khususnya di TK) sangat penting untuk kehidupan mereka di kemudian hari karena stimulasi yang bermakna adalah pendidikan yang paling penting (Suryana, 2016).

Pada provinsi Kalimantan Selatan tepatnya di Kota Banjarbaru terdapat sebuah sekolah alam yaitu Sekolah Alam Omah Kepompong tetapi karena keterbatasan ruang-ruang kelas yang disebabkan oleh keterbatasan lahan sehingga setiap tahun ajaran Sekolah Alam Kepompong terpaksa membatasi jumlah murid yang masuk karena jumlah murid yang mendaftar lebih banyak.

Serta area ruang-ruang kelas dan ruang lainnya yang tidak saling terhubung dan juga antara ruang dalam dan ruang luar yang masih belum sepenuhnya terhubung dengan basisnya sebagai sekolah alam tetapi antara alam ataupun komponen dari alam dan ruang-ruangnya belum saling terkoneksi.



Gambar 1. Koridor Sekolah Alam Omah Kepompong Banjarbaru

Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)

Tabel 1. Jumlah Murid pada Sekolah Alam Omah Kepompong

Tahun Ajaran	Semester	KB	TK A	TK B	Total Murid
		3 r	3 r	4 r	
2024/2025	Genap	18	18	13	160
2024/2025	Ganjil	20	20	15	180

sumber: Diolah dari Kepala Sekolah Omah Kepompong Banjarbaru

Dari data pada tabel diatas tampak banyaknya minat untuk bersekolah di Sekolah Alam Omah Kepompong. Melihat perkembangan tersebut maka Pimpinan Sekolah Alam Omah Kepompong berencana memperluas lahan dengan melebarkan lahan ke arah Timur dengan luas 1.472 m² dan diharapkan Sekolah Alam Omah Kepompong bisa memberikan ruang-ruang untuk menunjang segala aktivitas, program serta membuat ruang atau wadah untuk murid-murid bisa lebih bereksplorasi di alam dengan leluasa dan juga membuat hubungan antar ruang lebih bisa terkoneksi dengan baik.

PERMASALAHAN

Sekolah alam idealnya adalah sebuah sekolah yang tidak hanya belajar di dalam ruangan saja, menurut Novo (1998), sekolah alam tidak dibatasi oleh sekat-sekat dinding, dimana lingkungannya terasa natural dengan bangunan yang dikelilingi oleh berbagai tanaman bahkan ada area peternakan dan perkebunan. Dimana anak-anak dapat belajar dan bereksplorasi dengan prinsip bahwa alam adalah seluruh bagian semesta yang dapat ditangkap dengan indera yang mana berarti semua isi dari alam semesta ini dapat dilihat, didengar, diraba, dicium, serta dirasakan.

Karena idealnya sekolah alam harus memiliki ruang dalam dan ruang luar yang terkoneksi untuk menciptakan ruang yang kompleks, baik dari segi fisik, kenyamanan dan juga estetika. Hubungan keduanya dimaksudkan untuk membuat manusia dan alam menjadi lebih dekat sehingga batasan antara keduanya terasa lebih menyatu dan juga meningkatkan kualitas hidup.

Berdasarkan hal itu maka dapat disimpulkan permasalahan yang akan diangkat adalah: **“Bagaimana rancangan Sekolah Alam Omah Kepompong jenjang Kelompok**

Bermain (KB) & Taman Kanak-Kanak (TK) di Banjarbaru yang mampu menghubungkan ruang dalam dan ruang luar dengan berbasis alam?”

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Arsitektural

1. Sekolah Alam

Sekolah alam adalah jenis pendidikan yang berbeda dari sistem sekolah yang berpusat pada gagasan tentang alam semesta. Menurut salah satu kelompok sekolah alam (2005) menetapkan bahwa sekolah alam memiliki gagasan pendidikan menggunakan sumber daya alam berbasis alam semesta di sekitar sekolah.

Sekolah alam merupakan salah satu jenis pendidikan alternatif yang dirancang untuk menggunakan alam sebagai media pembelajaran, berbeda dengan sekolah biasa yang lebih mengarahkan pada pencapaian akademik tanpa mempertimbangkan potensi peserta siswanya, sekolah alam lebih memperhatikan bakat atau potensi tersebut agar mereka dapat menentukan keunggulannya dan kesenangannya tidak membuat jenuh atau bosan sehingga belajar menyenangkan.

2. Konsep Sekolah Alam

Konsep yang digunakan di sekolah alam Indonesia yaitu pemanfaatan alam sebagai tempat belajar, pemanfaatan alam sebagai bahan & media pengajaran, dan pemanfaatan alam sebagai objek pembelajaran di sekolah dapat mengatasi rasa bosan yang terjadi pada siswa ketika belajar hanya di dalam ruangan. Alhasil, keberadaan sekolah alam ini bisa menjadi mimpi yang menjadi kenyataan, khususnya bagi mereka yang tertarik dengan perubahan dunia pendidikan di Indonesia. (Ningrum & Purnama. 2019).

3. Sistem Pembelajaran Sekolah Alam

Sekolah Alam adalah tempat di mana tidak hanya murid yang belajar dari guru,

tetapi juga orang tua yang belajar dari guru & murid. Tidak hanya belajar di kelas, tetapi anak-anak juga berinteraksi dengan guru mereka belajar dari alam sekitar mereka, bukan untuk mengejar nilai, tetapi juga belajar bagaimana memanfaatkannya ilmunya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ningrum & Purnama, 2019).

- Kegiatan *Outdoor/Indoor*, terdiri dari kegiatan yang dilakukan di dalam ruangan, di halaman sekolah, atau bahkan di perjalanan dengan mengimbangi tema pendidikannya.
- *Outbound*, merupakan pendekatan pelatihan yang berfokus terhadap pengalaman dengan kegiatan alam terbuka sebagai media untuk membentuk karakter manusia terutama. Tujuannya adalah menciptakan karakter yang kuat anak-anak, kualitas kepemimpinan dan bakat bekerja sama yang didasarkan pada prinsip moral.
- Berkebun & Beternak, Salah satu kegiatan utama murid Sekolah Alam adalah kebun dan ternak. Kurikulum kebun & ternak bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan simple bagi murid tentang peternakan dan pertanian dan juga untuk menumbuhkan rasa cinta pada semua murid tentang lingkungan.
- *Life Skill*, dibuat untuk membantu murid memperoleh keterampilan yang diperlukan untuk bertahan hidup dan mandiri sepanjang kehidupan mereka masing-masing dan mencakup keterampilan dasar.

4. Kurikulum Sekolah Alam

Kurikulum sekolah alam mengikuti standar kompetensi yang ditetapkan oleh Depdiknas Republik Indonesia. Menggunakan Kurikulum 2013 yang terintegrasi dengan KDI (Kompetensi Dasar I) /KDII (Kompetensi Dasar II) memiliki visi dan misi untuk mengembangkan empat pilar pendidikan, yaitu:

- Pendidikan Akhlak
- Logika ilmiah
- Kepemimpinan
- Bisnis

B. Hubungan Ruang Dalam & Ruang Luar dengan Berbasis Alam

Hubungan ruang dalam dan ruang luar dengan berbasis alam merujuk pada konsep desain serta pengelompokan ruang dengan berusaha menerapkan elemen-elemen alami seperti penggunaan tanaman di dalam ruangan, penggunaan material alami pada bangunan, serta penerapan elemen-elemen lainnya seperti cahaya, udara dan air ke dalam ruang. Hubungan keduanya dimaksudkan untuk membuat manusia dan alam menjadi lebih dekat sehingga batasan antara keduanya terasa lebih menyatu dan juga meningkatkan kualitas hidup. Dengan demikian hubungan antara ruang dalam dan ruang luar menjadi lebih sehat, ramah terhadap lingkungan serta dapat memberikan rasa dekat dengan alam meskipun sedang berada di dalam sebuah bangunan.

C. Arsitektur Biofilik

Menurut browning dkk (2014) desain biofilik sangat penting untuk memenuhi kebutuhan manusia untuk tinggal & bekerja di tempat yang dapat memberikan kesejahteraan & kesehatan yang lebih baik. Priatman (2012) mengatakan bahwa desain biofilik dapat membuat ruang yang menyehatkan syaraf manusia.

Arsitektur biofilik merupakan pendekatan desain yang bertujuan untuk menghubungkan manusia dengan alam secara lebih mendalam dengan mengintegrasikan elemen-elemen alam ke dalam bangunan dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan fisik dan juga mental penghuninya. Selain itu, desain bangunan dapat meningkatkan kecerdasan dan kreativitas manusia, karena pengguna dalam konteks ini yaitu manusia sebagai pengguna bangunan, orang dapat melakukan kegiatan di ruang huni dengan menghasilkan lebih banyak kegiatan sambil meningkatkan nilai kualitas lingkungan.

Dalam penerapan desainnya, arsitektur biophilic dibagi menjadi tiga kategori:

- **Nature In the Space (Alam dalam Ruang)**
 - *Visual connection with nature* (koneksi visual dengan alam)
 - *Non-visual connection with nature* (koneksi non-visual dengan alam)
 - *Non-rhythmic sensory stimuli* (sensor stimulus tanpa irama)
 - *Presence of water* (kehadiran unsur air)
 - *Dynamic & diffuse light* (pencahayaan yang dinamis & menyebar)
 - *Connection with natural systems* (hubungan dengan sistem alamiah)
- **Natural Analogues (Analogi Alam)**
 - *Biomorphic forms & patterns* (bentuk & pola biomorfik)
 - *Material connection with nature* (hubungan material dengan alam)
 - *Complexity & order* (kompleksitas & keteraturan)
- **Nature Of the Space (Sifat Alami dalam Ruang)**
 - *Prospect* (Prospek)
 - *Refuge* (Tempat Perlindungan)
 - *Mystery* (Misteri)
 - *Risk/Peril* (Risiko/Bahaya)

Ketiga kategori ini membentuk kerangka untuk lebih memahami konsep penggabungan strategi desain yang berbeda ke dalam lingkungan binaan.

PEMBAHASAN

A. Lokasi

Perancangan Sekolah Alam Jenjang KB & TK berada di Jalan Lestari Komplek Beringin Gg. Lestari V, Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Berdasarkan titik koordinatnya, tapak berada di titik -3.44835, 114.85272.



Gambar 2. Lokasi Perancangan
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

Dipilih karena lokasinya yang strategis karena tidak berdekatan langsung dengan jalan besar sehingga tidak menimbulkan kebisingan untuk sebuah sekolah dan juga tapak merupakan milik pribadi yang tidak digunakan sehingga dimanfaatkan untuk pembangunan sebuah sekolah alam.

Luas asal tapak berkisar 1.281 m², dengan kondisi awal merupakan lahan kosong. Kemudian dilakukan penambahan lahan ke arah samping kanan dengan luas sekitar 714 m², sehingga luas tapak menjadi 1.995 m².



Gambar 3. Batas-batas Tapak
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

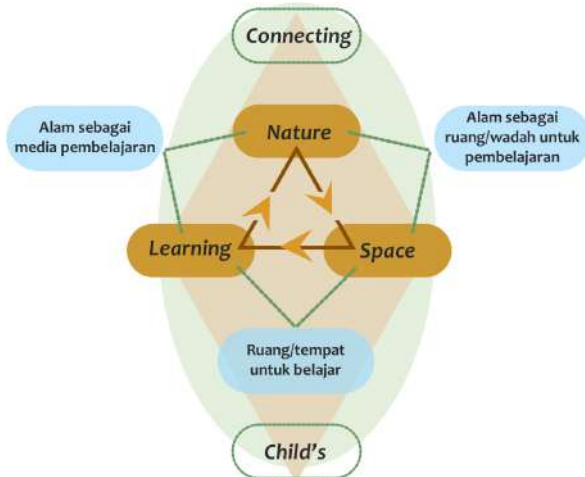
Berdasarkan analisis tinjauan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banjarbaru Tahun 2014-2034, didapatkan data-data teknis terkait lokasi perancangan yang diambil, yaitu:

- GSB : min. 6 meter dari as jalan
- KDB : maks. 80%

- KLB : maks. 1,8
- KDH : min. 10%

B. Konsep Rancangan

konsep “*Connecting Nature & Child’s Learning Space*” yang menekankan hubungan antara alam & ruang belajar anak dengan cara menerapkan aspek-aspek dan prinsip pada metode arsitektur Biofilik.



Gambar 4. Penerapan Konsep
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

Gambar diatas berarti “alam, ruang & pembelajaran saling terhubung satu sama lain diantaranya adalah alam sebagai media pembelajaran, alam sebagai ruang/wadah untuk pembelajaran dan ruang itu sendiri sebagai tempat untuk belajar.

Untuk mencapai maksud alam sebagai ruang dan media pembelajaran, maka dalam perancangan sekolah alam ini menekankan 2 fungsi utama pada rancangan yaitu fungsi ruang untuk tempat belajar dan fungsi alam sebagai ruang serta media pembelajaran yang diselaraskan dengan prinsip arsitektur biofilik sehingga Sekolah Alam Omah Kepompong dapat tumbuh & bersinergi dengan Kota Pendidikan.

1. Konsep Tapak

Site pada perancangan ini tetap mempertahankan bentuk tapak yang asli

dan kemudian sesuai dengan analisis sebelumnya dengan pembagian area yaitu area terbangun, parkir, area kebun, ternak & area open space.



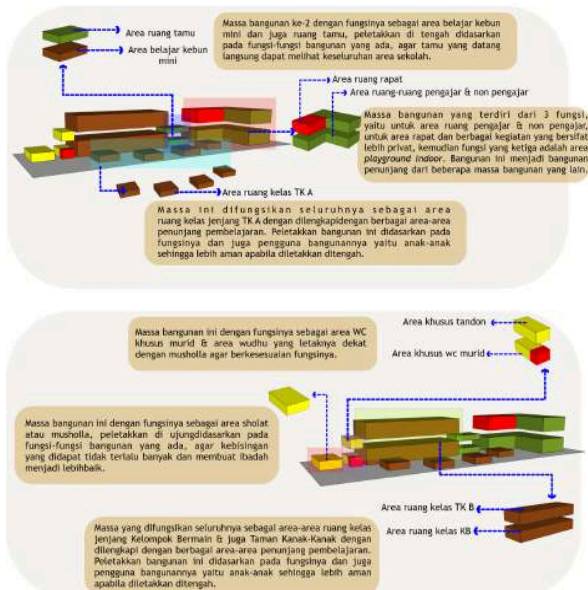
Gambar 5. Pembagian Zona Tapak
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

Pembagian zona pada tapak pada gambar diatas di detailkan sebagai berikut:

- Zona merah difungsikan sebagai zona khusus parkir kendaraan dengan arah masuk di sebelah utara dan arah keluar di sebelah barat.
- Zona coklat tua difungsikan sebagai area terbangun yang terdiri dari beberapa massa bangunan.
- Zona merah kecil difungsikan sebagai area kebun dan juga area ternak.
- Zona coklat muda difungsikan sebagai area open space yang juga berfungsi sebagai area playground outdoor serta area outbond untuk segala kegiatan yang dilakukan di luar ruangan.

2. Konsep Bentuk & Massa Bangunan
Konsep bentuk & massa bangunan didasarkan pada bentuk site yang memanjang.





Gambar 6. Skematik Konsep Bentuk & Massa Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

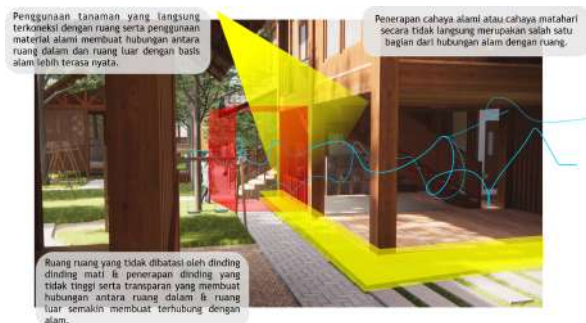
Pendekatan bentuk bangunan pada Sekolah Alam Omah Kepompong secara umum mengambil bentuk saung yang mencerminkan filosofi pendidikan sekolah alam yang ada di Indonesia yaitu mengutamakan keterikatan dengan alam, keberlanjutan serta kenyamanan, dikombinasikan dengan pendekatan arsitektur biofilik yang menekankan pada keselarasan dan keseimbangan antara bangunan dengan alam untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan juga mental penghuninya.



Gambar 7. Skematik Konsep Bentuk Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

3. Konsep Hubungan Ruang Dalam & Ruang Luar dengan Berbasis Alam Pada desain menerapkan elemen-elemen alami seperti penggunaan

penggunaan material alami pada bangunan, serta penerapan elemen-elemen lainnya seperti cahaya alami, penghawaan alami dan air ke dalam ruang. Hubungan keduanya dimaksudkan untuk membuat manusia dan alam menjadi lebih dekat sehingga batasan antara keduanya terasa lebih menyatu dan juga meningkatkan kualitas lingkungan menjadi lebih sehat, ramah terhadap lingkungan serta dapat memberikan rasa dekat dengan alam meskipun sedang berada di dalam sebuah bangunan. Konsep hubungan antara ruang dalam dan ruang luar dengan berbasis alam.



Gambar 8. Konsep Hubungan Ruang Dalam & Ruang Luar dengan Berbasis Alam
Sumber: Analisis Pribadi (2025)

HASIL

Berdasarkan penerapan konsep pada rancangan serta penerapan prinsip-prinsip biofilik pada desain, didapatkan rancangan awal berupa site plan dilengkapi dengan beberapa perspektif ruang kelas & playground indoor.



Gambar 9. Rancangan Awal Siteplan
Sumber: Analisis Pribadi (2025)



Gambar 10. Perspektif Kawasan
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)



Gambar 11. Perspektif Ruang Kelas
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)



Gambar 12. Perspektif Playground Indoor
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)



Gambar 13. Perspektif Ruang Belajar Kebun
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)

Kemudian dari prinsip-prinsip arsitektur biofilik yang sudah diterapkan pada desain salah satunya adalah

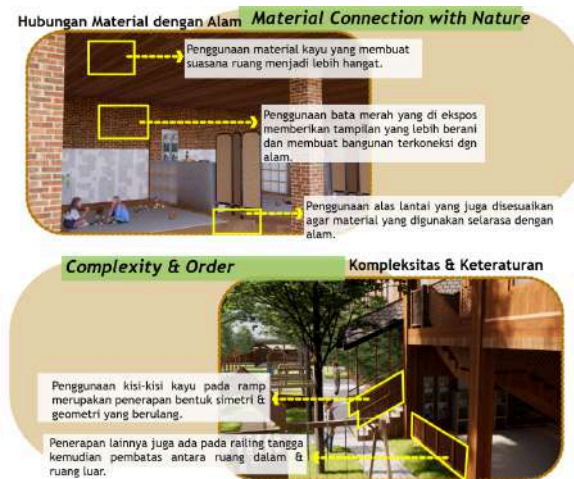
penggunaan material yang alami yaitu kayu serta penggunaan furniture yang menggunakan material-material alami untuk memberikan warna yang juga alami serta tekstur yang alami untuk media pembelajaran dan selebihnya dapat dilihat pada gambar dibawah.

- *Nature In the Space* (Alam dalam Ruang)

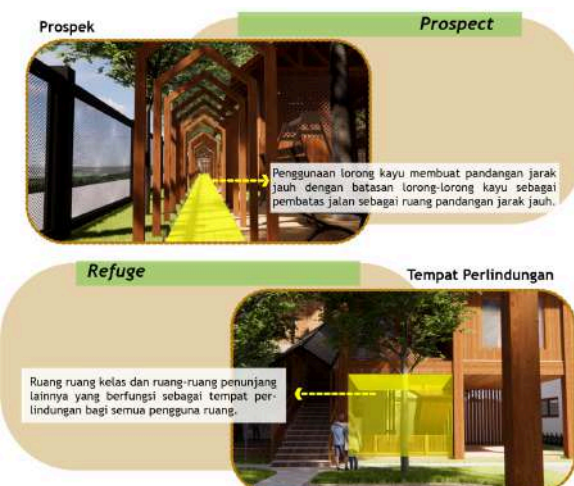




Gambar 14. Kategori Nature In the Space
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)



Gambar 15. Kategori Natural Analogues
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)



Gambar 16. Kategori Nature of the Space
Sumber: Dokumentasi Pribadi (2025)

KESIMPULAN

Sekolah alam adalah salah satu pendidikan yang berbasis lingkungan alam semesta yang sedang berkembang di Indonesia yang menggunakan lingkungan alam sekolah sebagai media pembelajaran, salah satunya adalah Sekolah Alam Omah Kepompong yang terletak di Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan, akan tetapi keterbatasan lahan mengakibatkan ruang-ruang yang ada terbatas dan juga ruang dalam & ruang luarnya belum saling terhubung yang mana basisnya sendiri merupakan sekolah alam. Dengan konsep *Connecting Nature & Child's Learning Space* yang dirumuskan dengan pendekatan arsitektur biofilik yang diterapkan melalui wujud fisik & non fisik pada rancangan Sekolah Alam Omah Kepompong.

Desain yang dihasilkan berupa bangunan saung yang mencerminkan filosofi pendidikan sekolah alam yang ada di Indonesia dengan ruang-ruang yang tidak dibatasi oleh dinding-dinding mati sehingga membuat suasana ruang lebih terhubung dengan alam. Prinsip-prinsip biofilik diterapkan pada penggunaan

material-material alami pada bangunan seperti kayu dan kehadiran elemen-elemen yang terkoneksi langsung dengan sistem kerja alamiah seperti batu kerikil sebagai material penutup tanah yang juga berfungsi sebagai resapan air hujan.

Penerapan-penerapan prinsip biofilik tersebut membuat Sekolah Alam Omah Kepompong menjadi lebih terhubung dengan alam yang mana basisnya merupakan sekolah alam serta menciptakan ruang-ruang belajar yang lebih sehat untuk anak-anak untuk proses pembelajaran yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku dan Jurnal

- Noorlaila. (2010). Panduan Lengkap Mengajar PAUD. Yogyakarta: Kelompok Penerbit Pinus
- Prasetiawan, A. Y. (2019). Perkembangan golden age dalam perspektif Pendidikan Islam. TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar, 6(1), 100-114.
- Myers, E., & Murphy, J. (1995). Suburban secondary school principals' perceptions of administrative control in schools. Journal of educational administration, 33(3), 14-37.
- Suryana, D. (2018). Pendidikan anak usia dini: stimulasi dan aspek perkembangan anak.
- Ningrum, I. K., & Purnama, Y. I. (2019). Sekolah alam.
- Siahaya, A. D. (2020). Landasan Konseptual Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur Pusat Dokumentasi Musik Tradisional Jawa Di Yogyakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).

Undang-Undang

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional