TRANSFORMASI SEKOLAH DASAR NEGERI : PERANCANGAN SEKOLAH DASAR NEGERI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HIJAU DI MEDAN

Yosafat Paramarta Hatuaon Sianipar¹, Rudolf Sitorus²
yosparamarta2001@gmail.com¹
Universitas Sumatera Utara

ABSTRAK

Pendidikan adalah fondasi suatu negara dan sekolah adalah lembaga yang dipercaya untuk mendidik anak-anak negara. Setiap negara mempunyai sistem pendidikan yang berbeda-beda namun mempunyai tujuan yang sama yaitu memajukan negaranya. Sejak Indonesia berdiri, banyak sekali sekolah yang dibangun, tetapi dengan seiring berjalannya waktu terjadi perkembangan teknologi dan munculnya sistem pendidikan baru, namun belum ada perubahan pada gedung sekolah negeri yang ada. Bentuk bangunan yang monoton dan tidak menarik, bangunan sekolah yang fungsional yang hanya digunakan untuk belajar dan tidak dapat menimbulkan rasa kepemilikan pada penggunanya. Untuk menyikapi perubahan teknologi dan sistem pendidikan tersebut kita harus meningkatkan kualitas ruang dan kehidupan anak-anak ini. Sekolah dasar yang dirancang terletak di kota Medan di Indonesia. Dirancang untuk memberikan kesan sekolah sebagai tempat bermain, memberi mereka kebebasan bereksplorasi dan bersenang-senang. Bangunan ini menggunakan arsitektur hijau sehingga memberikan kenyamanan bagi penggunanya, memberikan kesatuan antara pengguna, alam dan teknologi, serta memberikan keleluasaan dalam cara belajar.

Kata kunci: Sekolah Dasar Negeri; Arsitektur Hijau; Kota Medan

ABSTRACT

Education is the foundation of a country and school is an institution entrusted with educating the country's children. Since Indonesia was founded, many schools have been built in Indonesia, over time there have been new technology and education system, but there have been no changes in the existing public school buildings to accommodate it. A monotonous and unattractive building form, a functional building that can't create a sense of belonging to its users. In response to this we have to create better quality of space and life for these children. The elementary school designed is located in Medan city, Indonesia. Designed to give impression of a school as a place to play, giving them the freedom to explore and have fun. This building also uses green architecture so as to provide comfort for its users, provide unity between users, nature and technology, and giving the freedom of form in studying.

Keywords: Public Elementary School; Green Architecture; Medan City

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai pondasi sebuah negara. Peran dari sebuah pendidikan tidak lepas dari perkembangan negara, Tanpa adanya pendidikan yang baik maka sangat mustahil terdapat negara yang baik juga. Perkembangan negara bisa dilihat dari generasi muda yang ada. Yang dimaksud dengan pendidikan bukan hanya tentang pelajaran tetapi juga tentang hidup, cara manusia menjalaninya, dari segi budaya, ketrampilan, nilai, dan pengetahuan. Pendidikan bertumbuh bersama kita dan memberikan kita pengalaman yang memberikan sebuah perubahan bagi kita. Undang-Undang Dasar 1945, BAB XIII, Pasal 31 ayat (1) menyatakan bahwa "Tiap-tiap warga negara berhak mendapat pengajaran". Dari masa orde baru perjuangan meningkatkan kualitas pendidikan sudah dilakukan. Soeharto dengan cara membangun sekolah-sekolah dasar dan memperbaiki gedung-gedung sekolah yang sudah tidak layak pakai lagi dan menyebutnya sebagai Sekolah Dasar Instruksi Presiden (SD

Inpres). Menurut badan pusat statistik terdapat 78,79 % ruang kelas rusak ringan/ sedang sedangkan 7,63 % Ruang kelas rusak berat. Sejak kemerdekaan Indonesia, terjadi beberapa perubahan kurikulum di Indonesia dan pada Februari 2022 kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) mengembangkan kurikulum merdeka, kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi. Guru memiliki keleluasaan untuk memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik. Proyek untuk menguatkan pencapaian profil pelajar Pancasila dikembangkan berdasarkan tema tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah. Proyek tersebut tidak diarahkan untuk mencapai target capaian pembelajaran tertentu, sehingga tidak terikat pada konten mata pelajaran itu sendiri. Tetapi dalam hal lain bangunan sekolah sendiri belum bisa membebaskan diri dari bentuk bangunan yang mengibaratkan seperti penjara yang mengekang kreativitas para murid. Bentuk gedung yang berkesan angkuh, berpagar tinggi, tertutup, dan asing dengan lingkungan sekitar. Bentuk bangunan tersebut dapat dilihat dari bentuk tipologi bangunan sd yang ada.

METODOLOGI

Metoda Pemilihan dapat dibagi menjadi 2 yaitu dengan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci (Sugiyono, 2005). dan metoda kuantitatif yaitu metode-metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Dalam hal ini saya menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan metode dokumenter. Metode dokumenter merupakan metode yang menggunakan sumber informasi yang berkaitan dengan tema dan fungsi yang kita rencanakan yang berbentuk dokumen, baik resmi maupun tidak resmi dalam bentuk laporan, statistic, dan lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian telah terpilih sebuah sekolah dasar negeri (SDN) yang memenuhi kriteria dari segi lokasi, lahan dan juga murid yang akan dijadikan lokasi contoh untuk tipologi sekolah dasar negeri yang baru. Sekolah tersebut terletak di Jl. Pintu Air II, Kwala Bekala, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara. Lokasi ini memiliki 3 SDN yang berada dalam 1 kawasan seperti yang ada di gambar 1

Gambar 1. Lokasi perancangan

Lokasi ini dipilih dengan tujuan agar ketiga SDN yang berada di lokasi ini dapat berkembang dan tidak kalah saing dengan sekolah dasar swasta. Dalam perancangan ini ada beberapa kriteria yang harus dipenuhi yang dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1 Data Lokasi

Site	Keterangan
Lokasi	Jl. Pintu Air II, Kwala Bekala, Kec. Medan Johor, Kota Medan, Sumatera Utara 20146
Ukuran Lahan	±8.0000
GSB	6 Meter
KDB	60%
KLB	6
KDH	20%
Zonasi	Sarana Pelayanan Umum (SPU)

Dalam perancangan SDN ini saya membagi sekolah tersebut dalam beberapa bagian yaitu, ruang publik utama, bangunan sekolah, kantin, gedung fungsional dan daerah bermain lainnya.

Gambar 2. Massa bangunan

Konsep massa tapak adalah mempunyai empat bangunan di sekeliling tapak, bangunan merupakan tempat yang mengelilingi bagian tengah tapak, untuk memberikan rasa hangat dikelilingi namun tidak memberikan rasa terintimidasi oleh bangunan karena adanya bukaan di setiap sisinya. membangun. Pada bagian tengah bangunan terdapat lapangan sepak bola dan taman bermain di depan gedung sekolah. Konsepnya adalah bangunan tersebut seolah-olah berkumpul sehingga membentuk suatu hubungan satu sama lain. dalam massa persegi dipersempit menjadi satu titik untuk memberikan kesan bahwa mereka menuju tujuan yang sama yaitu meningkatkan pendidikan dan kebutuhan orang lain.

1. Bangunan Sekolah dan Area Bermain

Massa bangunan diambil dari bentuk persegi panjang yang kemudian dipotong dan dibengkokkan sehingga bangunan tampak saling berhadapan untuk memberikan kesan memeluk dan merawat bagi penggunaanya, kemudian massa bangunan dipotong untuk memberikan sirkulasi pada bangunan sehingga memungkinkan aliran udara alami untuk masuk ke dalam gedung.

Gambar 3. Bangunan sekolah

Di tengah-tengah bangunan massa bangunan tersebut terdapat daerah bermain untuk anak-anak dan daerah tersebut terbuka dan dapat dipantau terus oleh guru agar tidak terjadi tindakan yang tidak diinginkan.

Gambar 1. Ruang kelas

Pada Ruang kelas menggunakan Perabotan yang sesuai dengan tinggi anak anak, sehingga dapat menimbulkan ruang yang nyaman bagi mereka dan memiliki kesan bahwa ruang tersebut ditujukan hanya untuk mereka

Pada penghawaan dan pencahayaan menggunakan jendela yang banyak dan menggunakan ventilasi udara, kemudian pada pintu menggunakan pintu geser sehingga dapat menciptakan perubahan suasana pada ruang yang awalnya terkesan indoor dapat berubah menjadi semi-outdoor, penggunaan ruang yang fleksibel ini dapat membuat ruang tersebut dapat berubah-ubah tergantung dari kondisi dan situasi yang dibutuhkan

2. Bangunan Utama

Fungsi gedung ini digunakan sebagai fasilitator untuk empat sekolah dasar. Massa bangunan terletak di depan situs yang digunakan sebagai wajah sekolah dasar. Tujuan dari bangunan ini memiliki banyak ruangan untuk kegiatan ekstrakurikuler, menyediakan kebutuhan belajar saat ini dan mengurangi biaya untuk membangun karena tujuannya dibagi oleh empat sekolah dasar. Fasad bangunan ini masih memiliki kesan formal sehingga dapat mengajarkan anak-anak sisi kehidupan formal, sedangkan gedung sekolah memberikan kesan jika merdeka belajar.

Gambar 5. Bangunan utama sekolah

Dalam bangunan ini Terdapat beberapa fasilitas yang digunakan untuk memenuhi fungsi dari ketiga SDN yang ada di lokasai perancangan itu seperti, perpustakaan, lab komputer, lab biologi dan juga aula pertemuan sehingga sekolah tersebut dapat bersaing juga dengan sekolah swasta lainnya.

3. Zonasi Ruang Luar

Dalam lokasi perancangan ini terdapat beberapa ruang luar yang ada di dilokasi ini, yang memiliki tujuan yang berbeda beda seperti,

Gambar 6 Lapangan bola dan upacara bendera

Lapangan bola diletakkan ditengah dimana lapangan itu merupakan pusat dari segala kegiatan. Pada peletakan massa, bangunan yang ada pada site tersebut dibuat mengelilingi, dengan keterbatasan lahan yang ada lapangan bola yang ada ini dapat dimanfaatkan juga sebagai lapangan upacara. Tujuan dari peletakan lapangan ini di tengah dikarenakan pada saat mengadakan kegiatan upacara bendera lokasinya dapat gampang dicapai dari segala sisi bagian dari sekolah tersebut. bangunan juga dibuat mengelilingi site dengan tujuan untuk dapat menimbulkan suasana atau ruang kepunyaan bagi murid dikarenakan pada saat mereka ingin menggunakan sebuah ruangan mereka harus menjelajahi ruang luar yang ada pada lokasi ini

4. Sirkulasi Penjemputan

Akses masuk site melalui Jl. Pintu Air II dikarenakan pada lokasi tersebut jalan itu merupakan jalan yang lebih sepi dari jalan yang lain sehingga akses masuk kendaraan melalui jalan tersebut. Dan untuk akses keluar dari site ada pada jalan luku I.

Gambar 7. Jalur penjemputan murid

Jalur penjemputan tersebut dibuat panjang agar dapat menjadi jalur bebaris kendaraan yang berada di dalam tapak sehingga mengurangi kemacetan yang timbul saat jam pulang sekolah, daerah tunggu murid juga disediakan untuk menunggu jemput, terdapat lobi utama yang ada di bangunan fungsional yang memiliki kanopi sehingga jika terjadi hujan kendaraan yang menjemput murid dapat menjemputnya disana, selain itu terdapat juga taman yang dapat digunakan untuk tempat duduk dan juga tempat jualan.

KESIMPULAN

Untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia, diperlukan pendekatan baru dalam model gedung sekolah negeri agar dapat mengikuti perkembangan teknologi dan pengetahuan saat ini. SD Negeri dengan sistem pembelajaran baru memerlukan cara belajar yang fleksibel, dengan ruang kelas yang fleksibel, pendekatan yang berbeda dapat membantu mengadaptasi ruang kelas secara lebih efektif agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Dan pendekatan arsitektur hijau siswa dapat lebih memahami alam dan cara menghemat lebih banyak energi. Pendekatan belajar di luar ruangan juga dapat membantu meningkatkan kesehatan fisik dan mental siswa. Mendekati alam dapat membantu siswa menjadi lebih santai dengan hiruk pikuk kehidupan kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, D. 2013. Tumbuh kembang & terapi bermain anak. Jakarta Salemba Medika.
- Badan Statistik Pendidikan. 2020. Potret Pendidikan Indonesia. Diunduh di <https://www.bps.go.id/id/publication/2020/11/27/347c85541c34e7dae54395a3/statistik-pendidikan-2020.html>
- Barrett, P. Zhang, Y. Davies, F. Barrett, L. 2015. Clever Classrooms : Summary report of the HEAD Project. Diunduh di
- Cleveland, B., and Fisher, K. 2014. "The Evaluation of Physical Learning Environments: A Critical Review of the Literature." Learning Environments Research 17 (1): 1–28.
- Duflo, E. 2001. "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia:

- Evidence from an Unusual Policy Experiment." *American Economic Review*, 91 (4): 795-813.
- Faiz, A. Parhan, M. Ananda, R . 2022. Paradigma Baru dalam Kurikulum Prototipe, *Jurnal Ilmu Pendidikan* Volume 4 Nomor 1 Tahun 2022 Halm 1544 – 1550
- Gislason, N. 2015. *Building Innovation : History, Cases, and Perspectives on School Design*
- Kusendi, R. Madalina, M. 2015. “Gambaran Tipologi Taman Bermain Anak dan Kecerdasan Kinestetik Anak di Jakarta”, *Jurusan Psikologi Universitas Bina Nusantara*
- Mulyadi, B . 2019. *Model Pendidikan Karakter Anak Usia Dini Dan Anak Usia Sekolah Dasar Di Jepang, Kiryoku*, Volume 3 No 3 2019
- Neufert, E . 2002. *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta. Erlangga
- Purba, E. Yusradi. 2014. *Filsafat Pendidikan*
- Said, I. 2007. *Architecture for Children: Understanding Children Perception towards Built Environment*. Diunduh di <http://eprints.utm.my/3575/>
- Suryaman, M. 2020. Orientasi Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar. *Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Dan Sastra (Vol. 1, No. 1, Pp. 13-28)*.