

Implementasi *Green Design* pada Perancangan Interior Sekolah SMK Strada Daan Mogot

Elvino Natanael Surjo¹, Hartini*², Muhammad Taufiq³

^{1,2,3}Prodi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Universitas Tarumanagara
elvino.615160070@stu.untar.ac.id, hartini@fsrd.untar.ac.id, mtaufiq@dt.untar.ac.id

*Pen.Korespondensi

Abstrak—Sekolah merupakan salah satu tempat dimana siswa mendapatkan pendidikan secara normal, dimana sekolah bukan hanya tempat menuntut ilmu, tetapi juga sebagai tempat untuk berkumpul dan bermain antara siswa. Sekolah juga memiliki peranan yang penting dalam proses tumbuh kembang siswa untuk menciptakan tenaga kerja profesional dalam bidang yang sudah ada pada sekolah kejuruan tersebut. Penelitian ini ditujukan untuk mendapatkan usulan desain dengan penekanan yang lebih meningkatkan proses pembelajaran siswa di sekolah SMK Strada Daan Mogot, dengan memberikan lingkungan fisik yang sehat. Penelitian ini menerapkan metode penelitian kualitatif dengan menerapkan teori desain gaya modern dan teori green design. Data primer tentang SMK Strada Daan Mogot didapatkan dari proses observasi dan wawancara, sementara data sekunder tentang konsep Eco Design didapat dari studi literatur. Hasil dari penelitian ini adalah konsep desain interior sekolah “Modern Contemporary” dengan tema “Eco Green Design”. Melalui konsep desain ini maka interior sekolah mampu memberikan pengahawaan dan sirkulasi yang baik untuk proses belajar siswa yang lebih efektif dan memberikan kenyamanan serta keamanan dalam merancang interior sekolah.

Kata kunci: Eco Green Design; Interior; Sekolah; Tangerang.

I. PENDAHULUAN

Sekolah adalah institusi pendidikan formal yang berfungsi lebih dari sekadar tempat memperoleh pengetahuan. Ini juga merupakan lingkungan sosial di mana murid, guru, dan wali murid berkumpul dan berinteraksi. Di sekolah, proses pendidikan berlangsung secara interaktif; murid diberi kesempatan untuk berbicara, menyampaikan pendapat, dan mendiskusikan berbagai materi yang dipelajari. Dalam proses pembelajaran, diharapkan murid tidak hanya pasif, tetapi juga aktif berpartisipasi, bukan hanya mendengarkan instruksi guru, tetapi juga terlibat secara aktif dalam diskusi kelas.

Sekolah merupakan hal yang penting dan

perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran dan tumbuh kerja siswa. Pendidikan juga harus dibina sejak usia dini, sekolah juga menjadi Lembaga pendidikan yang penting untuk menciptakan masa depan yang lebih baik lagi dalam komunikasi belajar, dalam era modern ini sekolah berlomba-lomba untuk menunjukkan edukasi yang terbaik dalam hal fasilitas dan kurikulum.

Sekolah dirancang sebagai lingkungan pembelajaran di bawah bimbingan guru, dengan fokus pada kebutuhan siswa. Di Indonesia, terdapat berbagai jenis pendidikan, termasuk sekolah negeri dan swasta, di mana setiap sekolah memiliki tanggung jawab untuk memberikan

pendidikan berkualitas yang akan mempengaruhi hasil pendidikan siswa. Fasilitas yang disediakan oleh sekolah juga berperan penting dalam keberhasilan pembelajaran. Pembelajaran dapat dianggap sebagai upaya untuk mempengaruhi emosi, intelektual, dan spiritual seseorang agar termotivasi untuk belajar secara mandiri.

Proses pembelajaran melibatkan perkembangan di berbagai aspek, termasuk moral, keagamaan, aktivitas, dan kreativitas, yang diperoleh melalui interaksi dan pengalaman belajar. Interaksi dalam proses belajar tidak hanya melibatkan guru dan murid, tetapi juga orang tua, masyarakat, dan media. Pendekatan pembelajaran ini menempatkan siswa sebagai subjek utama, memungkinkan mereka merasakan perkembangan pembelajaran secara langsung. Menurut Hujono, belajar adalah aktivitas yang membentuk pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, preferensi, dan sikap seseorang. Ada tiga komponen utama dalam belajar: materi yang dipelajari, proses pembelajaran, dan hasil belajar, yang semuanya saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain.

Tidak hanya menawarkan edukasi dan fasilitas namun desain sebuah sekolah juga

harus diperhatikan dengan baik dan menjadi hal yang terpenting bagi kenyamanan dan keamanan serta tenaganya, maka dari itu tata ruang, furniture, penghawaan, pencahayaan dan penentuan warna elemen interior sekolah SMK Strada Daan Mogot akan menjadi konsentrasi penulis dalam mendesain sekolah agar membuat suasana sekolah lebih efektif dalam pembelajaran dan membuat suasana ruang yang natural dan lebih alami.

Masalah yang terjadi di sekolah adalah masalah penggunaan kenyamanan ruangan pada kelas, untuk itu kita sebagai desain interior perlu adanya perubahan untuk merancang sebuah sekolah yang modern yang tidak termakan oleh zaman dan membuat sekolah lebih terlihat bersih dan rapih sehingga menciptakan suasana yang nyaman dan dapat membuat siswa lebih bergairah untuk belajar.

Penelitian terhadap interior sekolah dengan pendekatan desain berkelanjutan (*green design*) yang dilakukan di Batam (Pinassang, 2022) menghasilkan usulan material baru yang ramah lingkungan yaitu biochar yang merupakan material campuran dari berbagai material bangunan. Penelitian ini menunjukkan bahwa material biochar ini memberikan dampak yang positif terhadap interior dan lingkungan.

Penelitian lain pada interior sekolah dengan pendekatan yang sama (Haq, 2017) dengan studi kasus Sekolah Anak Jalanan Master Indonesia yang berlokasi di Kawasan Terminal Terpadu Kota Depok. Penelitian ini menerapkan pendekatan konsep *biomimicry* untuk mendapatkan usulan desain yang mampu meningkatkan kualitas lingkungan pembelajaran secara alami dengan mengadaptasi bentuk dan perilaku suatu organisme serta pola hidup alam.

II. METODE

Metode yang digunakan adalah metode kualitatif, dengan menggunakan metode pengumpulan data antara lain:

1. Studi Literatur

Penelitian mengenai objek perancangan melalui buku-buku, jurnal, dan sumber lain seperti internet untuk mendapatkan data yang berkaitan.

2. Pengumpulan Data

A. Survey Lapangan

Penelitian studi secara langsung ke lapangan untuk melihat dan menganalisis kondisi di lapangan. Ukuran fisik interior yang didapat dari survey lapangan kemudian dianalisis berdasarkan pertimbangan standar dimensi (Panero, 2003).

B. Observasi

Melakukan pengamatan lingkungan secara langsung untuk mengetahui segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan di dalam Sekolah menengah kejuruan. Peneliti melakukan perbandingan dengan Sekolah lain yang berada di Tangerang.

C. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan pengambilan foto lingkungan dan interior secara langsung di lapangan.

D. Wawancara

Yaitu, melakukan kegiatan diskusi dan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung kepada pihak-pihak yang terlibat untuk mengumpulkan data tentang topik yang akan dibahas.

Penelitian ini merupakan persiapan dalam perancangan interior SMK Strada Daan Mogot. Proses perancangan (Kilmer, 2014) dimulai dari tahap membuat *programming*, yaitu metode pengumpulan data dan pengolahan data dari data literatur, data lapangan, dan mengarah kepada konsep-konsep desain, dilanjutkan dengan penyusunan konsep skematik, konsep desain, konsep furniture, dan konsep material, berlanjut dengan sketsa

pengembangan dari teori, analisis, dan konsep yang telah disusun sebelumnya.

Sketsa pengembangan meliputi sketsa layout, perspektif, ide bentuk ruangan sesuai tema, furniture dan lainnya, dilanjutkan dengan menyusun gambar kerja dan gambar presentasi, dilanjutkan dengan implementasi pada desain, mewujudkan rancangan melalui pembuatan gambar secara mendetail.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Image atau citra utama yang ingin ditampilkan dalam desain interior Sekolah SMK Strada Daan Mogot adalah *kreatif* dan *edukatif*, dengan penerapan elemen interior yang memberikan kesan bersih dan memberikan suasana *nyaman* dan aman bagi semua.

Selain citra kreatif dan edukatif, terdapat citra *natural* dan *modern* yang ingin ditampilkan dalam desain interior Sekolah SMK Strada Daan Mogot, sehingga para siswa, guru dan orang tua murid dapat merasakan suasana interior sekolah yang nyaman dan aman untuk proses pembelajaran siswa di dalam sekolah. Citra *natural* yang ingin ditampilkan dalam Sekolah SMK Strada Daan Mogot dengan *green/eco-friendly interior concept*, yang memberikan kesan segar, sejuk, kedalam

area *indoor* dan *outdoor*, penerapannya melalui penggunaan material-material ramah lingkungan tersebut *tone* warna *earthy* (hijau, coklat, biru) yang sesuai dengan citra lainnya, serta dengan menerapkan *indoor planting* sebagai bagian dari desain.

Citra *Modern* dalam Sekolah SMK Strada Daan Mogot akan diterapkan pada warna, material, dan konfigurasi *layout furniture* dalam *kelas*, seperti penggunaan warna-warna kuning, kayu, dan penerapan pencahayaan *white* pada beberapa titik ruangan, bentuk dinamis sesuai dengan ruangnya, dengan *looks* kuat, kokoh, Penerapannya melalui bentuk-bentuk layout, lantai dan langit-langit.

Konsep desain interior *green design* dengan penerapan material-material alami/natural, *recyclable*, *reusable*, dengan bentuk-bentuk organik pada sebagian besar elemen ruang. Dengan mempertimbangkan beberapa kriteria desain (Jones. 2008) maka desain interior sekolah SMK Strada dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengguna ruang dan lingkungan.

Menggunakan sentuhan gaya *Organic Design* pada penggunaan garis dan bentuk gabungan *flowing* (tidak kaku) dan kokoh, dengan *tone* warna *earthy* dan *elegant*.

Penerapan *indoor planting* pun menjadi aspek penting dalam konsep *green design*

ini, pilihan tanaman yang akan digunakan adalah *tropical indoor plants*.



Gambar 1. Konsep Material dan Warna R. Kelas (sumber: Surjo, 2020)



Gambar 2. Konsep Material dan Warna R. Workspace (sumber: Surjo, 2020)

Seperti yang sudah disinggung sebelumnya, penerapan *Green Design* pada perancangan ini akan menggunakan *indoor plants*, berikut adalah beberapa jenis tanaman yang akan digunakan pada perancangan interior Sekolah SMK Strada Daan Mogot:



Gambar 3. *Artificial* (sumber: *Pinterest*)



Gambar 4. *Selaginella Plana* (sumber: *House Plants Guru*)

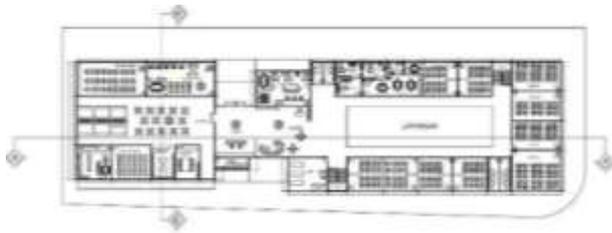


Gambar 5. *Bamboo Grass* (sumber: *Pinterest*)



Gambar 6. *Pohon untuk interior* (sumber: *Pinterest*)

Jenis-jenis tanaman yang dapat diterapkan untuk interior harus memiliki kecocokan untuk bertahan hidup dalam iklim tropis yang ada di Indonesia dan disesuaikan dengan suhu udara di Tangerang. Jenis-jenis tanaman yang terpilih memiliki kemampuan untuk bertahan dengan baik dengan cahaya matahari penuh ataupun tidak.

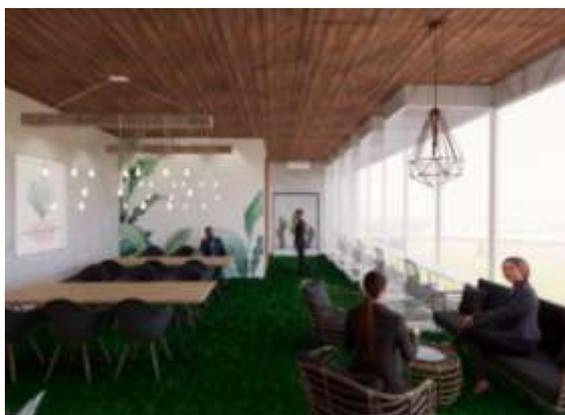


Gambar 7. Layout Sekolah (sumber: Surjo, 2020)

Berikut ini adalah beberapa contoh hasil implementasi *Green Design* menggunakan konsep citra dan material yang saya terapkan dan dilengkapi dengan sebagai pendukung dari konsep *green design*.



Gambar 8. Perspektif Ruang Kelas (sumber: Surjo, 2020)



Gambar 9. Perspektif Workspace (sumber: Surjo, 2020)



Gambar 10. Perspektif R.Lab (sumber: Surjo, 2020)



Gambar 11. Perspektif Kantin (sumber: Surjo, 2020)

Penerapan konsep green design pada Sekolah SMK Strada Daan Mogot tidak hanya melalui penggunaan material dan interior planting, namun juga melalui penggunaan cahaya alami dan udara alami, sehingga menghemat penggunaan listrik lampu dan AC.



Gambar 12. Penerapan Jendela Besar pada workspace (sumber: Surjo, 2020)

IV. SIMPULAN

Penerapan *Green Design* pada perancangan interior Sekolah SMK Strada Daan Mogot dapat dimunculkan dalam berbagai bentuk, tidak hanya menggunakan tanaman ataupun *indoor plants*, namun dapat didukung dengan penggunaan material-material ramah lingkungan, warna dengan *tone nature/earthy*, atau bahkan dalam penerapan pola dan bentuk.

Penerapan *Green Design* juga dapat diterapkan melalui penghematan energi listrik yang dapat diwujudkan dengan memanfaatkan cahaya dan penghawaan alami dalam perancangan, serta *view* ke arah *plants/ outdoor* dari dalam ruangan juga mendukung citra *nature*.

DAFTAR PUSTAKA

Haq, Zahrah; Firmansyah, Rangga; Sudarisman, Irwan. 2017. *Perencanaan dan Perancangan Interior Sekolah Anak Jalanan Master Indonesia di Kawasan Terminal Terpadu Kota Depok dengan Pendekatan Desain Berkelanjutan Biomimicry*. eProceedings of Art & Design. Vol. 4 No. 1. Bandung: Telkom University

Jones, Louis, 2008. *Environmentally Responsible Design*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Karyono T. Harso. 1999. *Pendidikan kenyamanan dan penghematan energy*. Jakarta, Catur Libra Optima.

Kilmer, Rosemary. Kilmer, Otie W. 2014. *Designing Interior*. New Jersey: Wiley

Panero, Julius. Zelnik, Martin. 2003. Terjemahan: *Dimensi manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.

Pinassang, Jeanny Lurens; Murrehman, Dimas Iqbal; Sherviayanto, Billy; Utami, Gladies Imanda; Rosetia, Amanda. 2022. *Penggunaan Biochar Sebagai Material Bangunan Green Indoor Playground Berkelanjutan di Batam*. Journal of Architectural Design and Development (JAD), Vol. 3 No. 1, Program Sarjana Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Internasional Batam, Batam.

Surjo, E.N. 2021. *Laporan Tugas Akhir Perancangan Interior Sekolah SMK Strada*. Jakarta: Fakultas Seni Rupa

dan Desain. Universitas
Tarumanagara.