

ANALISIS ARSITEKTUR MODERN PADA RUMAH FRIEDRICH SILABAN DI BOGOR

NurHasan Borotan*¹, Miftahul Khairi²

Ilmu Seni Arsitektur Islam, Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri Walisongo
Semarang^{1,2}

*e-mail: 2204056123@siswa.walisongo.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis penerapan prinsip arsitektur modern pada rumah Friedrich Silaban di Bogor, salah satu karya terpenting dalam sejarah arsitektur Indonesia. Didesain pada akhir tahun 1950-an, rumah ini mencerminkan adaptasi lokal gaya arsitektur kontemporer dengan penekanan pada fungsi, bentuk sederhana, dan penggunaan teknik dan material baru. Pendekatan ini menunjukkan keselarasan antara prinsip modernitas internasional seperti “bentuk mengikuti fungsi” dan kebutuhan sosial, budaya, dan iklim tropis Indonesia. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui tinjauan pustaka. Berdasarkan hasil penelitian, rumah ini didesain oleh De Stijl melalui penggunaan komposisi geometris sederhana, dominasi garis horizontal dan vertikal, serta denah terbuka yang menciptakan hubungan harmonis antara ruang indoor dan outdoor mencerminkan adaptasi gaya. Elemen lokal seperti langit-langit bernada, batu alam, dan ventilasi silang meningkatkan nuansa modern sekaligus memastikan kenyamanan di iklim tropis. Seimbang antara fungsionalitas dan keindahan, fasad rumah mewakili inovasi desain yang berlanjut hingga saat ini. Kajian ini berkontribusi pada literatur arsitektur modern di Indonesia dengan memberikan wawasan penerapan prinsip desain modern dalam konteks lokal. Kesimpulan utamanya adalah rumah Friedrich Silaban merupakan ekspresi arsitektur modern yang berhasil memadukan prinsip internasional dan nilai-nilai lokal, sehingga menjadi simbol arsitektur modern Indonesia yang patut dilestarikan.

Kata kunci : *Arsitektur modern; De stijl; Rumah Pribadi Friedrich Silaban.*

ABSTRACT

This study analyzes the application of modern architectural principles to the house of Friedrich Silaban in Bogor, one of the most important works in the history of Indonesian architecture. Designed in the late 1950s, the house reflects a local adaptation of contemporary architectural styles with an emphasis on function, simple form, and the use of new techniques and materials. This approach demonstrates the alignment between the principles of international modernity such as "form follows function" and the social, cultural, and tropical needs of Indonesia. The research method uses a qualitative approach through literature review. Based on the results of the research, this house was designed by De Stijl through the use of simple geometric compositions, the dominance of horizontal and vertical lines, and an open plan that creates a harmonious relationship between indoor and outdoor spaces reflecting the adaptation of styles. Local elements such as pitched ceilings, natural stone, and cross-venting enhance the modern feel while ensuring comfort in a tropical climate. Balanced between functionality and beauty, the façade of the house represents a design innovation that continues to this day. This study contributes to the literature of modern architecture in Indonesia by providing insight into the application of modern design principles in the local context. The main conclusion is that Friedrich Silaban's house is an expression of modern architecture that has succeeded in combining international principles and local values, so that it becomes a symbol of modern Indonesian architecture that should be preserved.

Keywords : *Modern architecture; De stijl; Friedrich Silaban's Private House.*

PENDAHULUAN

Arsitektur modern merupakan gaya desain arsitektur yang muncul pada akhir abad ke-19 hingga pertengahan abad ke-20 dan bercirikan penekanan pada fungsi, kesederhanaan, dan penggunaan material baru. Fokus utama arsitektur modern adalah rasionalitas dalam desain dan penggunaan teknik dan material bangunan baru seperti baja, kaca, dan beton untuk membuat bangunan lebih ringan, tinggi, dan efisien.

Arsitektur modern merupakan konsep arsitektur yang lebih menekankan pada bentuk dibandingkan dekorasi yang digunakan. Filosofi dasar arsitektur modern adalah “bentuk mengikuti fungsi”. Artinya bentuk suatu bangunan harus sesuai dengan fungsinya dan tidak boleh menambahkan hiasan yang tidak perlu (Norberg-Schulz, 1975). Desain arsitektur modern seringkali dipadukan dengan konsep lain untuk menciptakan kesan nyaman dan asri.

Karya Friedrich Silaban adalah salah satu karya paling pribadi dalam karier Silaban. Rumah ini dibangun antara tahun 1959 dan 1960, ketika Silaban berada di puncak kreativitasnya sebagai arsitek terpenting di Indonesia. Silaban telah menjadikan tempat ini sebagai rumahnya sejak ia mulai bekerja di Departemen Pekerjaan Umum Bogor, namun kesempatan (dan dorongan) datang pada akhir tahun 1950-an ketika Presiden Sukarno memberinya izin untuk mengunjungi rumah Silaban. Saat ini, Silaban tinggal di sebuah rumah berdinding bambu yang menempati sebagian lahan yang sudah ada.

Ketika keanggotaan terus bertambah, Silaban membeli properti di dekatnya dan mulai merencanakan sebuah rumah untuk keluarga besarnya. Rencana awal keluarga Silaban saat itu adalah delapan anggotanya, termasuk enam anak, akan tinggal di rumah lama selama rumah baru sedang dibangun. Rencana ini menciptakan desain perumahan baru yang menempatkan bangunan berbentuk persegi panjang tegak lurus dengan jalan. Namun rencana tersebut berubah ketika keluarga Silaban mendapat tawaran menyewa rumah di dekat Dinas Pekerjaan Umum Bogor. Kontrak tersebut memberi Tuan Silaban kebebasan untuk merencanakan rumah dan mengerjakan area di seluruh properti.

Rancangan akhir rumah merupakan suatu struktur yang memanjang sejajar dengan jalan dan menempati sebagian besar luas tapak. Desain ini memberikan lebih banyak ruang untuk keluarga yang sedang berkembang dan ruang yang cukup bagi arsitek F. Silabane untuk menjadi semakin aktif juga. Massa bangunan ini ditarik keluar dari batas bangunan sehingga memberikan ruang hijau yang luas sebagai taman depan. Beranda terbuka di bagian depan dan belakang rumah memberikan ruang nyaman untuk berbagai aktivitas keluarga. Kami menyambut tamu dan menawarkan berbagai kegiatan keluarga besar setiap hari.

Dalam membangun kediaman pribadinya, Silaban juga memasukkan ide-ide arsitektur modern yang menjadi ciri khas karyanya. Pola geometris yang digunakan pada interior dan fasad Rumah Silaban semakin memperjelas bahwa ini adalah rumah berarsitektur modern yang menggabungkan pola geometris. Dalam konteks ini, gerakan De Stijl yang dilancarkan oleh Theo van Doesburg dan Piet Mondrian memperkenalkan pendekatan penting terhadap abstraksi geometris. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memahami penerapan prinsip arsitektur modern pada Rumah Silaban dan menyelidiki bagaimana filosofi De Stijl mempengaruhi desainnya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap literatur arsitektur modern Indonesia.

Oleh karena itu, peneliti akan mengajukan pertanyaan di dalam rumusan masalah yaitu 1) Apa konsep yang diusung oleh Friedrich Silaban pada rumah pribadinya? 2) Arsitektur apa saja yang diterapkan pada rumah Friedrich Silaban?.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tinjauan pustaka dengan sumber utama dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan teori modern tropis, filosofis arsitektur dan sosial-budaya, khususnya dari artikel, jurnal dan dari media sosial.

Landasan Teori

Teori Arsitektur Modern

Arsitektur modern adalah gaya arsitektur yang berkembang pada akhir abad ke-19 hingga pertengahan abad ke-20 sebagai tanggapan terhadap kebutuhan masyarakat yang berubah akibat Revolusi Industri. Gaya ini menolak ornamen dekoratif yang berlebihan dan berfokus pada fungsi, kesederhanaan, efisiensi, serta penggunaan teknologi dan material modern.

Definisi oleh Para Ahli:

1. LeCorbusier (1923):

Dalam *Towards a New Architecture*, Le Corbusier mendefinisikan arsitektur modern sebagai seni menciptakan bentuk dan ruang dengan prinsip geometri sederhana, didukung oleh efisiensi dan teknologi modern.

2. LouisSullivan (1896):

"Form follows function" — desain bangunan harus mencerminkan fungsinya secara langsung tanpa tambahan ornamen yang tidak perlu. (*The Tall Office Building Artistically Considered*).

3. KennethFrampton (1980):

Dalam *Modern Architecture: A Critical History*, ia menyatakan bahwa arsitektur modern adalah respons terhadap perubahan sosial dan teknologi, menggunakan material baru seperti beton, baja, dan kaca untuk menciptakan bangunan yang efisien dan inovatif.

Ciri-ciri Arsitektur Modern:

1. Fokus pada Fungsi
2. Penggunaan Material Modern
3. Bentuk Geometris dan Sederhana
4. Minim Ornamen
5. Pencahayaan dan Ventilasi Alami
6. Teknologi dan Industri
7. Hubungan dengan Lingkungan

Jenis Aliran Arsitektur Modern:

1. Arsitektur Kubisme

Kubisme mulai dikenal di Paris antara tahun 1910 dan 1914. Pemahaman ini muncul atau timbul karena bosan dengan desain klasik yang banyak hiasannya. Terinspirasi dari seni lukis yang tidak hanya berfokus pada dimensi bentuk dan warna saja, namun juga pada waktu. Fokusnya tidak lagi hanya pada selubung bangunan, namun juga pada penataan ruang secara umum. Kubisme mempunyai prinsip dasar yang menekankan aspek ruang atau tiga dimensi dan waktu, dan contoh penerapannya dalam karya desain dan arsitektur antara lain:

- Sambungan yang menghubungkan ruang interior dengan ruang lainnya.
- Kamar terhubung.
- Dinding, bukaan, dan lantai merupakan elemen utama dalam hubungan antar ruangan.
- Bukaan pada bangunan gedung berfungsi sebagai media masuknya cahaya dan udara.
- Koneksi antar ruangan menciptakan efisiensi waktu dan kontinuitas.
- Jika Anda melihat lebih dekat, Anda akan melihat bahwa semua kubu mempunyai kesamaan.

2. Arsitektur De stijl

Arsitektur De Stijl merupakan gaya modern yang mulai populer pada tahun 1920 hingga 1930 dan mulai berkembang pada masa Perang Dunia II. Tujuan utamanya adalah menciptakan kesatuan bentuk seni dalam satu ruang. Ciri-ciri arsitektur De Stijl adalah:

- Penggunaan warna primer: Selain hitam, putih, dan abu-abu, arsitektur De Stijl juga menggunakan warna primer (merah, biru, dan kuning) untuk menciptakan kesan sederhana dan harmonis.

- Bentuk Geometris Sederhana: Arsitektur De Stijl biasanya menggunakan bentuk geometris sederhana seperti garis lurus, persegi, persegi panjang, dan segitiga.
- Fokus pada fungsionalitas: Arsitektur De Stijl menempatkan fungsionalitas di garis depan desain bangunan.
- Penggunaan material modern: Arsitektur De Stijl menggunakan material modern seperti beton, kaca, dan baja.
- Kesederhanaan dan kejelasan desain: Desain arsitektur De Stijl sangat sederhana dan jelas, dengan fokus pada elemen desain utama dan mengedepankan kesederhanaan.

3. Gaya International

Berawal dari buku yang ditulis oleh Henry-Russell Hitchcock dan Phillip Johnson yang berjudul *"The International Style"*, yang menghasilkan sebuah karakteristik umum untuk modernisasi didunia.

- Penyederhanaan bentuk.
- Menghilangkan ornament pada fasad, interior dan struktur.
- Struktur yang jujur.
- Menggunakan material fabrikasi atau menggunakan sistem modul.
- Bentuk geometri kubus sederhana.
- Fasade membentuk sudut 90°.
- Jendela membentuk bida horizontal.
- Bentuk yang mengikuti sebuah fungsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kediaman pribadi Friedrich Silaban di Bogor merupakan salah satu karya terpenting dalam sejarah arsitektur Indonesia, yang mencerminkan prinsip arsitektur modern dengan adaptasi lokal tersendiri. Rumah ini dirancang sendiri oleh Silaban yang juga dianggap sebagai salah satu pionir arsitektur modern di Indonesia. Rumah ini dibangun pada pertengahan abad ke-20, saat Silaban menjabat Kepala Dinas Pekerjaan Umum Bogor. Meski detail spesifik seperti luas dan ukuran rumah tidak dijelaskan dalam sumber yang ada, namun diketahui bahwa rumah tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan keluarga besar. Silaban memiliki 10 orang anak dan rumahnya didesain mencerminkan kesederhanaan, fungsionalitas, dan harmoni dengan lingkungan tropis Bogor. Rumah ini dirancang dengan mempertimbangkan iklim tropis Indonesia dan memiliki ventilasi alami yang baik. Elemen seperti jendela besar, ruang terbuka, dan penggunaan material lokal dimaksudkan untuk menjadi titik fokus desain. Rumah ini masih digunakan oleh keluarga Silaban. Bangunan ini tidak terdaftar sebagai kekayaan budaya, namun ditetapkan sebagai warisan arsitektur modern yang penting.



Gambar 1. Gambar kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

Berikut hasil analisa penelitian mengenai Rumah Pribadi Silaban di Bogor berdasarkan rumusan masalah yang sudah dibuat diatas:

1. Arsitektur Modern pada Rumah Friedrich Silaban

Rumah Friedrich Silaban mencerminkan berbagai elemen arsitektur modern yang disesuaikan dengan konteks lokal, sebagai berikut:

- Kesederhanaan Bentuk dan Fungsi: Rumah ini memiliki tata ruang yang efisien dengan bentuk geometris sederhana, mengikuti prinsip "*form follows function*" yang diperkenalkan oleh Louis Sullivan.
- Ventilasi dan Pencahayaan Alami: Jendela besar dan tata letak ruang memungkinkan sirkulasi udara yang optimal dan pencahayaan alami, mencerminkan adaptasi terhadap iklim tropis.



Gambar 2. Gambar ventilasi kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Material Lokal yang Dipadukan dengan Teknologi Modern: Silaban menggunakan kombinasi beton bertulang, kayu, dan batu lokal, yang menciptakan keseimbangan antara modernitas dan kearifan lokal.



Gambar 3. Gambar material yang digunakan di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Komposisi Geometris: Desain rumah menonjolkan elemen garis vertikal dan horizontal yang konsisten, sejalan dengan prinsip De Stijl.

2. Konsep yang Diusung oleh Friedrich Silaban

Friedrich Silaban mengusung konsep modernisme yang menyelaraskan:

- **Rasionalitas dan Fungsi:** Setiap elemen dalam desain rumah memiliki tujuan fungsional. Misalnya, penggunaan kanopi dan overhang melindungi bangunan dari panas matahari langsung dan hujan tropis.



Gambar 4. Gambar elemen desain yang digunakan di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- **Keseimbangan dan Harmoni Geometris:** Prinsip De Stijl terlihat dalam penggunaan garis lurus dan komposisi bidang yang menciptakan harmoni visual. Interior rumah juga mengedepankan kesederhanaan, dengan ruang terbuka yang memaksimalkan hubungan antar-ruang, meskipun disesuaikan dengan kebutuhan lokal



Gambar 5. Gambar komposisi geometris yang digunakan di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- **Adaptasi terhadap Iklim Tropis:** Atap miring yang khas membantu mengalirkan air hujan dengan cepat, sementara dinding tebal dan ventilasi silang menjaga kenyamanan termal di dalam rumah. Material lokal seperti penggunaan kayu, batu, dan bahan lainnya yang mencerminkan harmoni dengan lingkungan sekitar



Gambar 6. Gambar atap miring yang digunakan di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

3. Analisis Implementasi Konsep De Stijl

- Tata Ruang Terbuka: Ruang tamu dan ruang keluarga dirancang terbuka, menciptakan aliran ruang yang seamless, sesuai dengan prinsip fungsionalisme modern



Gambar 7. Gambar tata ruang terbuka kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Fasad Geometris: Fasad rumah menunjukkan dominasi elemen garis horizontal dan vertikal, mencerminkan prinsip keseimbangan De Stijl



Gambar 8. Gambar fasad rumah kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Material Lokal: Penggunaan batu alam pada dinding eksterior memberikan estetika natural yang tetap selaras dengan modernisme



Gambar 9. Gambar material yang digunakan di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Pencahayaan Alami: Penempatan jendela besar di sisi timur dan barat memaksimalkan cahaya matahari tanpa menyebabkan panas berlebihan



Gambar 10. Gambar penempatan jendela di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

- Warna Monokromatik: Pilihan warna-warna netral pada interior rumah sesuai dengan estetika De Stijl, memberikan kesan modern dan elegan



Gambar 11. Gambar warna monokromatik di kediaman pribadi Friedrich Silaban Bogor

SIMPULAN

Rumah Friedrich Silaban di Bogor merupakan ekspresi arsitektur modern yang berhasil memadukan prinsip De Stijl dan adaptasi terhadap konteks lokal. Ciri utama desain rumah ini adalah bentuknya yang sederhana, fungsionalitas, dan penggunaan material lokal. Melalui pendekatan ini, Silaban menunjukkan bagaimana prinsip modernitas internasional dapat diterapkan secara tepat di Indonesia. Prinsip arsitektur modern yang diterapkan pada rumah ini mencerminkan elemen kunci arsitektur modern seperti kesederhanaan geometris, efisiensi spasial, dan adaptasi iklim. Berdasarkan filosofi “bentuk mengikuti fungsi”, desainnya sederhana tanpa hiasan berlebihan. Elemen kontemporer lainnya, seperti penggunaan material lokal (batu alam, kayu, beton) dan teknologi baru pada masa itu, memperkuat hubungan bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Sirkulasi udara yang optimal dengan ventilasi timbal balik dan pencahayaan alami yang maksimal menjadi bukti Silaban tidak hanya mengutamakan estetika tetapi juga kenyamanan penghuninya.

Silaban berhasil memadukan prinsip De Stijl melalui komposisi geometris sederhana namun dinamis, seperti fasad rumah yang mengedepankan keseimbangan garis vertikal dan horizontal. Desain interior terbuka menciptakan hubungan harmonis antara ruang dalam dan luar ruangan, sejalan dengan estetika universal De Stijl. Pemilihan warna monokrom dan material yang mencerminkan alam menciptakan nuansa modern namun tetap relevan dengan budaya lokal. Konsep yang diusung Friedrich Silaban adalah keselarasan rasionalitas desain modern dan penghormatan terhadap lingkungan tropis Indonesia. Penggunaan elemen lokal seperti atap bernada untuk mengatasi hujan lebat dan cahaya alami untuk mengurangi ketergantungan pada energi buatan mencerminkan adaptasi desain yang inovatif. Hal ini menunjukkan bahwa Silaban tidak hanya mengadopsi modernisme, namun juga mengembangkan modernisme lebih lanjut sesuai dengan konteks sosial, budaya, dan lingkungan Indonesia.

Rumah ini dengan jelas menunjukkan bagaimana arsitektur modern dapat dipadukan dengan nilai-nilai kedaerahan tanpa kehilangan esensinya. Rumah Friedrich Silaban memiliki nilai arsitektur yang tinggi sebagai situs warisan budaya dan menjadi referensi bagi arsitek modern dalam mengembangkan desain berkelanjutan. Selain itu, pendekatan ini menunjukkan betapa pentingnya mempertimbangkan faktor ekologi dan budaya dalam arsitektur, yang relevansinya semakin terasa saat ini. Rumah Friedrich Silaban dengan segala nilai estetika, fungsi dan makna sejarahnya patut menjadi salah satu simbol arsitektur modern di Indonesia, dalam konteks global dan regional yang dikaji. Penelitian lebih lanjut, termasuk analisis struktur dan wawancara dengan keluarga Silaban serta para ahli, diharapkan dapat memperdalam pemahaman kita tentang rumah sebagai bagian dari sejarah arsitektur Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Frampton, K. 1980. *Modern Architecture: A Critical History*. Thames & Hudson.
- Le Corbusier. 1923. *Towards a New Architecture*. Architectural Press.
- Hitchcock, H.-R., & Johnson, P. 1932. *The International Style*. W.W. Norton & Company.
- Silaban, F. 1982. *Memoar Seorang Arsitek*. Arsip Nasional Republik Indonesia.
- Tjahjono, G. 1998. *Modern Indonesian Architecture*. Archipelago Press.
- Mondrian, P., & Doesburg, T. V. (1920). *De Stijl: The Principles of Neo-Plastic Art*. Dover Publications.
- Studi kasus rumah Friedrich Silaban melalui sumber arsip dan artikel terkait di arsitekturmodern.com.
<https://badanpenerbit.org/index.php/dpipress/article/view/1461>
[jurnal.umj.ac.id > index > purwarupa](http://jurnal.umj.ac.id/index/purwarupa)
<https://www.arsitekturindonesia.org/museum/rumah-silaban>