

## STUDI KOMPARASI TEORI ARSITEKTUR ORGANIK FRANK LLOYD WRIGHT DAN ALVAR AALTO

Meilianne Dewi<sup>1\*</sup>, Nurhikmah Budi Hartanti<sup>2\*</sup>, Rita Walaretina<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Arsitektur, Universitas Trisakti

### Abstrak

Arsitektur organik merupakan sebuah gaya arsitektur yang muncul pada akhir abad 19 hingga awal abad 20 yang menekankan keselarasan antara pengguna, bangunan, dan lingkungan sekitarnya. Namun dalam perkembangannya terdapat interpretasi yang beragam terhadap filosofi Arsitektur organik menurut beberapa tokoh arsitek yang menghasilkan karakter rancangan yang berbeda. Studi ini fokus pada karya Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto, dua arsitek terkenal yang diakui sebagai tokoh arsitektur organik. Metode komparatif digunakan untuk menemukan kesamaan penting dalam prinsip Arsitektur Organik sebagaimana tercermin dalam karya kedua tokoh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi nilai-nilai utama dan ciri-ciri bentuk yang masing-masing anggap sebagai representasi Arsitektur Organik. Dari perbandingan penerapan antara kedua tokoh, ditemukan bahwa dengan banyaknya pengertian arsitektur organik, terdapat satu konsep yang selalu muncul, yaitu terciptanya integrasi antara rancangan dan lingkungan sekitarnya dengan memasukkan unsur alam ke dalam rancangan. Diharapkan hasil penelitian ini akan meningkatkan pemahaman konseptual Arsitektur Organik lintas budaya dan zaman.

### INFO ARTIKEL

\* Meilianne Dewi, Nurhikmah Budi Hartanti  
Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia  
Email:  
[meilianne052002000042@std.trisakti.ac.id](mailto:meilianne052002000042@std.trisakti.ac.id)  
[nurhikmah@trisakti.ac.id](mailto:nurhikmah@trisakti.ac.id)

### Kata Kunci:

arsitektur organik, harmoni, integrasi, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto

## A COMPARATIVE STUDY BETWEEN FRANK LLOYD WRIGHT AND ALVAR AALTO'S THEORIES OF ORGANIC ARCHITECTURE

### Abstract

*Organic architecture is an architectural style that emerged in the late 19th century to the early 20th century, emphasizing harmony between users, buildings, and the surrounding environment. However, there are various interpretations of the philosophy of Organic Architecture according to several architectural figures, which produce different design characters. This study focuses on the work of Frank Lloyd Wright and Alvar Aalto, two famous architects recognized as figures of organic architecture. The comparative method is used to find important similarities in the principles of Organic Architecture as reflected in the work of both figures. The purpose of this study is to identify the main values and characteristics of the form that each considers to be a representation of Organic Architecture. From the comparison of the application between the two figures, it was found that with the many definitions of organic architecture, there is one concept that always appears, namely, the creation of integration between design and the surrounding environment by incorporating natural elements into the design. It is hoped that the results of this study will improve the conceptual understanding of Organic Architecture across cultures and eras.*

### Keywords:

*organic architecture, harmony, integration, Frank Lloyd Wright, Alvar Aalto*



## Pendahuluan

Perkembangan Arsitektur Organik merupakan sebuah gaya arsitektur yang memiliki fokus pada hubungan rancangan dan alam. Gaya arsitektur ini memiliki pengaruh dari Art Nouveau dan mulai muncul pada akhir abad 19 sampai awal abad 20. Art Nouveau secara signifikan mempengaruhi arsitektur organik dengan menekankan bentuk organik, bentuk alami, dan integrasi dengan lingkungan [1], [2], [3]. Konsep organik, yang berakar pada peniruan bentuk dan proses alami dalam desain, telah menjadi konsep estetika mendasar sepanjang sejarah arsitektur, yang mempengaruhi arsitek klasik dan modern [4].

Arsitektur Organik pertama kali dikenalkan oleh Louis Sullivan. Menurut Sullivan, konsep Arsitektur Organik erat dengan konsep "organisme", "struktur", "fungsi", "pertumbuhan", "perkembangan", dan "bentuk". Prinsip organik menurut Sullivan mengarah pada *'form follows function'*. Namun pemahaman mengenai arsitektur organik tidak berhenti pada Sullivan. Perkembangan zaman dan teknologi menyebabkan adanya perbedaan interpretasi. Kecanggihan teknologi digital dan komputerisasi dapat menghasilkan karya-karya organik baru yang menjadikan implementasi pendekatan tersebut menjadi lebih beragam [5]. Dari banyaknya tokoh arsitektur organik, terdapat dua tokoh yang memberikan terobosan cukup besar, yaitu Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto. Keduanya menciptakan arti baru dari arsitektur organik, yang tidak hanya semata-mata menyerupai makhluk hidup atau organisme.

Frank Lloyd Wright merupakan seorang arsitek yang pernah menjadi murid Sullivan. Walaupun begitu, pemahaman Wright akan arsitektur organik tidak sepenuhnya sama. Dengan ilmu mengenai kesenian dan arsitektur tradisional Jepang, Wright menemukan bahwa konsep arsitektur organik berkenaan dengan kesatuan, harmoni, dan kesederhanaan. Menurutnya, suatu rancangan harus memperhatikan konteks spesifik suatu tapak, baik dari segi alam ataupun budayanya. Sehingga bangunan menjadi suatu *frame* atau filter yang membawa ruang luar ke dalam bangunan [6].

Berbeda dengan Wright, prinsip organik Alvar Aalto lebih mengacu kepada gaya rancangan yang terinspirasi pada masanya, yaitu gaya design *Art Noveau*. Rancangan-rancangan Aalto merupakan bentuk-bentuk yang cenderung memiliki liku, gelombang, dan kurva. Dalam merancang, Aalto juga memiliki fokus utama yaitu pengguna dari rancangannya [7], [8]. Karakter karya arsitektur Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto yang secara visual terlihat berbeda menunjukkan adanya perbedaan interpretasi dan cara implementasi konsep Arsitektur Organik. Oleh karena itu, tulisan ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan arsitektur organik pada karya-karya Wright dan Aalto serta menemukan perbedaan dan persamaan dari keduanya.

## Studi Pustaka

Pada akhir abad ke-19 dan awal abad ke-20, arsitektur mulai menuju arah yang baru dan mulai terlihat kemunculan Arsitektur Organik, yang selanjutnya disempurnakan menjadi interpretasi yang beragam. Makna awal Arsitektur Organik yang semata-mata sebagai peniruan bentuk-bentuk alam digantikan oleh pemahaman bahwa Arsitektur Organik merupakan kesatuan aspek struktur, estetika, sosial, dan lingkungan [9]. Secara umum terdapat tiga konsep dari arsitektur organik, yaitu: (a) memanfaatkan dan memasukkan (unsur) alam ke dalam rancang bangunan; (b) gaya arsitektur yang didasarkan bentuk-bentuk alami yang pada umumnya bukan merupakan garis lurus; (c) model/bentuk yang didasarkan atau didapat dari makhluk hidup [5]. Namun dalam penerapannya, terdapat dua tokoh yang membuat terobosan dengan Arsitektur Organik, yaitu Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto. Masing-masing dari mereka memiliki pemahaman dan pendekatan tersendiri terhadap Arsitektur Organik.

Arsitektur Organik, berdasarkan teori Frank Lloyd Wright, merupakan sebuah konsep untuk menciptakan keselarasan antara lingkungan dan arsitektur. Di mana suatu rancangan terhubung dan seimbang dengan lingkungan, serta mengintegrasikan bentuk dan fungsi menjadi satu, menggabungkan arsitektur dengan area sekitarnya. Arsitektur Organik merupakan pendekatan rancangan yang berasal dari bentuk atau prinsip alam dengan perhatian pada keharmonisan lingkungan dan tapak [10], [11]. Prinsip-prinsip dasar Arsitektur Organik menurut Frank Lloyd Wright adalah sebagai berikut:

1. *Building as Nature*, di mana alam menjadi inspirasi dari suatu rancangan.
2. *Continuous Present*, di mana arsitektur atau suatu rancangan organik terus berkembang seiring dengan berkembangnya zaman namun tetap memiliki unsur keaslian pada rancangannya.
3. *Form Follows Flow*, bentuk dari suatu rancangan atau bangunan disesuaikan dengan lingkungan dan alam sekitarnya, seperti angin, matahari, dan air.
4. *Of the People*, perancangan bangunan yang memperhatikan kenyamanan dan kebutuhan penggunanya.

5. *Of the Hill*, rancangan seakan berasal dari alamnya dan tidak hanya dirancang di atas tapak tersebut. Prinsip ini juga mengutamakan untuk seminimal mungkin mengubah keaslian dari suatu tapak.
6. *Of the Materials*, rancangan arsitektur organik menggunakan material dan bahan bangunan alami seperti kayu dan jerami. Seiring berkembangnya zaman maka muncul juga material-material baru yang dapat digunakan selama tidak merusak alam dan dapat mencerminkan kualitas suatu bangunan.
7. *Youthful and Unexpected*, arsitektur organik cenderung terlihat menarik dan tidak terduga.
8. *Living Music*, di mana rancangan memiliki irama yang selaras, bersifat modern dan futuristik.

Selain itu, Wright dikenal dengan gagasannya untuk membawa lingkungan luar ke dalam bangunan dan juga bagian dalam ke luar. Hal ini yang menjadi dasar prinsip rancangannya bahwa suatu rancangan arsitektur sebaiknya selalu terlihat tumbuh dari tanah. Hal ini juga menjadi salah satu ciri khas dan alasan kesuksesan dari rancangan-rancangan Wright. Penerapan dari gagasan ini sering dicapai dengan menggunakan material lokal dan alami sesuai dengan tapak perancangan. Tidak hanya material, Wright juga memperhatikan pemilihan warna rancangan agar menyerupai lingkungan sekitarnya [12].

Tokoh Arsitektur Organik lainnya adalah Alvar Aalto. Menurut Aalto, Arsitektur Organik merupakan suatu pendekatan rancangan yang berorientasi kepada pengguna rancangannya. Prinsip Aalto mengutamakan rancangan yang sederhana dan natural tetapi tetap memiliki harmoni dengan pengguna dan lingkungan [13]. Teori organik Aalto juga berhubungan erat dengan teori fungsional, di mana suatu rancangan itu mengikuti kebutuhan pengguna serta menghindari dekorasi yang tidak diperlukan. Walaupun rancangannya cenderung ekspresif dengan liku dan kurva, Aalto tetap berpegang kepada keharmonisan dan kebutuhan pengguna untuk rancangan. Bentuk kurva dan lengkungan tersebut merupakan penerapan dari kehidupan pengguna (humanis) yang natural. Sehingga dengan rancangan yang ekspresif, tetap fungsional. Dalam rancangannya, Aalto sangat memperhatikan cara mengintegrasikan elemen alam dengan bangunan untuk memaksimalkan kenyamanan penggunaannya. Salah satunya adalah pencahayaan. Aalto sering dikenal dengan rancangannya yang sering menggunakan *skylight*, yang terlihat pada rancangan perpustakaanannya. Berdasarkan konsep-konsep di atas, secara keseluruhan prinsip Arsitektur Organik menurut Alvar Aalto [8] adalah keseimbangan dan hubungan antara pengguna, rancangan, dan lingkungan serta humanis dan fungsional. Rancangan Aalto mengutamakan kenyamanan dan berorientasi kepada pengguna.

## Metode

Studi ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan komparatif, yaitu membandingkan pemahaman dan implementasi prinsip Arsitektur Organik yang terwujud dalam karya-karya Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto. Kedua arsitek tersebut memiliki hubungan mendalam dengan alam, sehingga mengintegrasikannya ke dalam desain mereka. Aalto memiliki perhatian khusus terhadap manusia sebagai pengguna rancangan, sehingga ia memiliki fokus untuk merancang arsitektur yang manusiawi dan fungsional [14], [15]. Sedangkan Wright, pada rancangannya menekankan pada keselarasan antara bangunan dengan alam. Selain itu, keduanya juga dikenal sering menggunakan material lokal dan alami pada rancangannya masing-masing [16], [10]. Pengumpulan data dilakukan melalui kajian literatur, informasi internet, dokumentasi arsitektur, dan publikasi ilmiah. Komparasi dilakukan terhadap implementasi Arsitektur Organik pada karya-karya oleh Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto untuk mencari persamaan dan/atau perbedaan prinsip dari Wright dan Aalto.

Variabel yang menjadi kerangka analisis komparasi adalah (1) Fokus pendekatan dalam rancangan, (2) Perwujudan keselarasan bangunan dengan alam, dan (3) Penggunaan material. Ketiga variabel tersebut dianggap representatif dalam membandingkan karakter organik dari karya kedua tokoh karena secara konsisten muncul dalam literatur yang membahas prinsip-prinsip Arsitektur Organik, baik yang bersifat teoritis maupun aplikatif [8]. Pertimbangan untuk memilih karya yang dikomparasikan adalah (a) kesesuaian dengan prinsip Arsitektur Organik yang dikemukakan oleh masing-masing tokoh, (b) ketersediaan data literatur dan dokumentasi visual, dan (c) beragamnya konteks fungsi dan lokasi untuk melihat detail implementasi prinsip organik dalam berbagai konteks.

Berdasarkan pertimbangan di atas, tiga karya Frank Lloyd Wright yang dikaji adalah Fallingwater, Taliesin West, dan Guggenheim Museum, yang masing-masing menampilkan rumah tinggal, studio desain lingkungan, dan bangunan publik modern. Sedangkan karya Alvar Aalto dipilih Library Viipuri, Library Mount Angel, dan Paimio Sanatorium yang merupakan bangunan pendidikan dan kesehatan. Keenam karya dianalisis menggunakan analisis konten terhadap gambar, denah, dokumentasi visual, dan interpretasi desain dari sumber pustaka dan internet. Perbandingan dilakukan dengan memetakan karakteristik setiap karya berdasarkan ketiga kriteria tersebut, untuk kemudian mengidentifikasi

persamaan dan perbedaan. Hasil analisis dibandingkan secara deskriptif kualitatif dan dituangkan dalam bentuk tabel komparatif sebagai sintesis akhir.

## Hasil dan Pembahasan

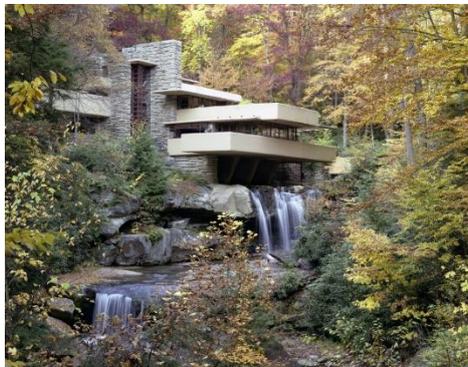
Pada bagian ini akan dibahas masing-masing tiga karya Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto untuk menemukan perbedaan dan/atau persamaan prinsip dari kedua tokoh, berdasarkan fokus pendekatan dalam rancangan, perwujudan keselarasan bangunan dengan alam, dan penggunaan material.

### Karakteristik Karya Frank Lloyd Wright

#### 1. Fallingwater

##### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Wright memiliki fokus untuk mengintegrasikan rancangannya dengan alam serta menciptakan rancangan yang seakan berasal langsung dari alam. Pada rancangan Fallingwater, Wright menempatkan rumah di atas air terjun dengan tumpukan kantilever yang merupakan teras pada bangunan (Gambar 1). Sehingga tercipta integrasi ruang luar dan ruang dalam dan meminimalkan perubahan pada kondisi asli lingkungan.



**Gambar 1.** Rancangan tepat di atas air terjun yang memberikan kesan seperti air terjun tersebut berasal langsung dari rancangan [17]

##### b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Banyaknya bukaan pada bangunan menyebabkan pemandangan dan suara dari air terjun dapat dirasakan secara konstan dari dalam ruangan sehingga menciptakan 'harmoni'. Pada level paling bawah dirancang tangga yang menghubungkan *villa* langsung dengan sungai di bawahnya (Gambar 2). Wright juga merancang jendela pada sudut ruang (Gambar 3) yang dapat dibuka ke luar untuk membingkai pemandangan tanpa halangan. Selain itu, pada Fallingwater terlihat kaca yang langsung bertemu dan menyambung dengan batu kasar (Gambar 4), tanpa bingkai jendela vertikal biasa, sehingga dinding terus berlanjut tanpa gangguan dari dalam ke luar [18].



**Gambar 2.** Tangga pada level paling bawah Fallingwater yang menghubungkan langsung ke sungai di bawahnya [19]



**Gambar 3.** Jendela pada sudut ruangan [12]



**Gambar 4.** Kaca yang langsung bertemu dengan batu kasar [12]

### c. Penggunaan Material

Pada rancangan, Wright menggunakan material alami seperti batu alam dan kayu pada bangunan sehingga selaras dengan lingkungan sekitarnya. Digunakan juga material transparan seperti kaca yang dapat memberikan kesan menyatu dengan area luar. Penggunaan material tersebut menjadi suatu tema dari rancangan ini, seakan menjadi suatu *echo* (gema) dari lingkungan sekitarnya. Wright menganggap permukaan transparan kaca memberikan kesan yang sama seperti aliran air pada sungai di bawahnya. Jendela kaca pada ruang tamu memberikan akses yang sangat luas ke berbagai area dari lembah sekitarnya (Gambar 5) [17]. Penggunaan batu sebagai material baik pada fasad dan interior merupakan *echo* dari tumpukan batu pada tapak. Dengan penerapan-penerapan tersebut, rancangan Fallingwater semakin terlihat menyatu dengan alam sekitarnya.



**Gambar 5.** Jendela kaca pada ruang tamu Fallingwater [20]

## 2. Taliesin West

### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Pada Taliesin West, Wright bertujuan untuk merancang tempat tinggal dan juga studio yang menyatukan bangunan dengan lingkungan luar, yaitu lanskap gurun. Wright juga memiliki gagasan untuk menciptakan *'indoor/outdoor living'* di mana pemandangan area luar menjadi pusat dari ruang dalam, seperti terlihat pada Gambar 6. Hal ini dicapai salah satunya dengan penggunaan material transparan berupa kaca.



Gambar 6. View dari dalam ruangan pada Taliesin West [21]

### b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Wright menciptakan integrasi antara bangunan dan rancangan dengan penggunaan material alami dan bentuk yang menyerupai topografi lahan yang curam. Wright merancang bangunan dengan bentuk-bentuk segitiga dan segi enam sebagai imitasi dari lereng dan bebatuan di gurun yang memiliki sudut-sudut tajam (Gambar 7). Sehingga tercipta keselarasan antara rancangannya dengan lingkungan gurun di sekitarnya. Rancangannya tidak hanya selaras melalui bentuk, tetapi juga melalui warna. Hampir setiap benda dicat merah dengan rona merah marun yang sangat mirip dengan *iron oxide* merah pada batu kuarsit yang berada di sekitar tapak.



Gambar 7. Rancangan Taliesin West dengan bentuk-bentuk sudut tajam dan kolam yang berbentuk segitiga [22]

### c. Penggunaan material

Penggunaan material alami berupa bebatuan dan kayu pada bangunan sehingga menciptakan kesatuan dengan lingkungan sekitarnya (Gambar 8). Salah satu material yang paling banyak digunakan dan merupakan salah satu komponen integral pada Taliesin West merupakan *'desert masonry'* (Gambar 9). Penggunaan batuan bertekstur ini memberikan kesan yang kokoh dan permanen. Di saat yang bersamaan juga menjadikan rancangan tersebut sebagai kanvas untuk interaksi cahaya dan bayangan. Untuk struktur utamanya material yang digunakan berupa kayu. Wright menggunakan balok kayu merah besar untuk struktur atap dan sejumlah besar batu gurun lokal. Hal ini untuk

mencapai tujuan Wright agar warna, corak, dan tekstur material struktur tersebut meniru lanskap pada tapak. Tekstur dan warna dari material-material tersebut memberikan kesan rancangan yang menyatu dengan gurun di sekitarnya.



**Gambar 8.** Penggunaan bebatuan sebagai kolom pada bangunan Taliesin West [23]



**Gambar 9.** Desert masonry pada bangunan Taliesin West [24]

### 3. Guggenheim Museum

#### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Menciptakan sebuah rancangan yang geometris dengan garis-garis spiral dari rancangan *ramp* sebagai sirkulasi di dalam bangunan menciptakan keunikan dan kesan futuristik (Gambar 10). Dengan bentuknya, rancangan juga terasa mengalir (*flow*), sesuai dengan konsep organik Wright berupa *living music* dan *youthful and unexpected*.



**Gambar 10.** Bentuk Guggenheim Museum yang unik memberikan kontras dengan bangunan di sekitarnya [25]

b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Berbeda dengan museum pada umumnya di mana pengunjung hanya bisa menikmati suatu karya di satu titik, bentuk spiral pada rancangan memungkinkan para pengunjung di dalam museum memiliki akses visual ke seluruh area atrium sehingga dapat memaksimalkan pengalaman pengguna. Pada Guggenheim Museum, Wright menciptakan rancangan yang seakan berasal dari alam di mana bentuk-bentuknya natural, sehingga dirancanglah museum berbentuk spiral ini. Pada rancangan juga dimasukkan pencahayaan alami ke dalam ruangan melalui *skylight dome* pada atrium di Guggenheim (Gambar 11).



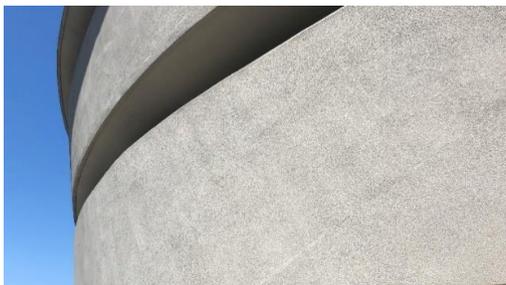
**Gambar 11.** *Skylight dome* pada Guggenheim Museum [26]



**Gambar 12.** *Ramp* yang menjadi sirkulasi dan tempat pameran pada Guggenheim Museum [12]

c. Penggunaan material

Pada rancangan digunakan material beton yang tahan lama yang menjadikannya bahan bangunan yang hemat energi dan berkelanjutan. Dikarenakan bentuknya yang spiral, digunakan gunitite (*shotcrete*), salah satu jenis beton yang merupakan campuran semen, pasir, dan air, yang disemprotkan melalui selang. Dengan penggunaan gunitite, maka akan tercapai tampilan fasad yang mulus. Sedangkan kubah pada rancangan menggunakan aluminium untuk rangkanya dan kaca sebagai *skylight*.



**Gambar 13.** Gunitite sebagai material eksterior pada Guggenheim Museum [25]

## Karakteristik Karya Alvar Aalto

### 1. Viipuri Library

#### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Pada Viipuri Library, Aalto ingin menciptakan rancangan area membaca yang humanis, yang memaksimalkan kenyamanan pengguna dengan perancangan pencahayaan yang tepat. Hal ini dicapainya dengan perancangan *skylight* berbentuk kerucut. Selain itu pada *lecture hall* dirancang langit-langit dengan bentuk gelombang untuk memaksimalkan akustik pada ruangan (Gambar 14).



Gambar 14. Langit-langit kayu yang berbentuk seperti gelombang [27]

#### b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Pada Viipuri Library, Aalto merancang *skylight* berpola kerucut pada ruang baca yang memasukkan cahaya alami dan memungkinkan adanya distribusi cahaya ke dalam ruangan (Gambar 15) [15]. Sehingga terhindar dari pencahayaan yang tajam yang dapat mengganggu pengguna. Dengan bentuk kerucut, buku-buku dalam perpustakaan juga dapat terhindar dari sinar matahari langsung.



Gambar 15. Pencahayaan dari *skylight* yang berbentuk kerucut pada ruang baca [27]

#### c. Penggunaan material

Pada Viipuri Library, Aalto menggunakan material yang khas dari arsitektur Finlandia, tepatnya berasal. Pada rancangan digunakan plesteran putih, beton, dan kaca pada fasadnya, yang sangat kontras dengan *finishing* kayu. Memberikan kesan hangat pada interiornya.

## 2. The Library at Mount Angel Abbey

### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Seperti rancangan perpustakaan Aalto sebelumnya (Viipuri Library), pada Mount Angel Library Aalto juga merencanakan perancangan perpustakaan yang dapat mewedahi aktivitas pengguna dengan kenyamanan yang maksimal. Salah satu perhatiannya seperti pada rancangannya yang lain, merupakan perancangan pencahayaan yang tepat untuk kenyamanan pengguna [15].

### b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Penerapan material transparan berupa kaca yang memberikan akses visual ke area sekitar tapak dan memberikan kesan keterhubungan ruang. Pada ruang baca dirancang *obscure glass* di antara pintu (Gambar 16), sedangkan di bagian atas dinding ruangan digunakan kaca transparan. Dengan begitu dapat memasukkan pencahayaan alami dengan tetap menjaga privasi para pengunjung [15].



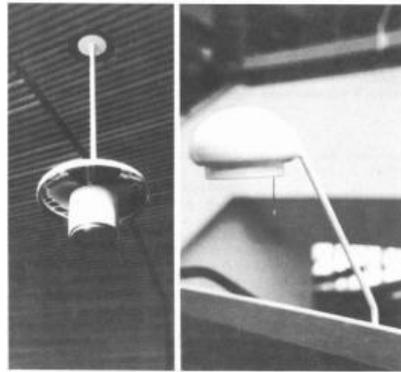
**Gambar 16.** Penggunaan *obscure glass* di antara pintu dan *clear glass* di bagian atas dinding [28]

Aalto memasukkan pencahayaan alami ke dalam bangunan dengan perancangan *light well - skylight* di bagian tengah ruang pada perpustakaan 3 lantai di Mount Angel (Gambar 17). Posisi *skylight* yang berada di tengah memungkinkan distribusi cahaya ke area membaca. Kemudian pada area baca disediakan pencahayaan buatan individual untuk masing-masing pengguna [15].



**Gambar 17.** *Skylight* dengan bentuk melengkung di bagian tengah ruang [28]

Selain itu, digunakan *brass reflector* pada lampu di aula untuk memberikan pencahayaan yang lebih hangat (Gambar 18) [15].



**Gambar 18.** *Brass reflector* (kiri) dan lampu pada area baca yang dapat dikontrol sesuai keinginan pengguna (kanan) [28]

### c. Penggunaan material

Pada rancangan Alvar Aalto memperhatikan pemilihan material dan pencahayaan terutama pada rancangan perpustakaan di mana pencahayaan dapat sangat mempengaruhi kenyamanan pengguna. Pada Mount Angel Abbey, permukaan dindingnya memiliki tekstur beragam berwarna putih (Gambar 19). Warna-warna di perpustakaan adalah warna dari kayu alami, warna putih, abu-abu, dan hitam, mencerminkan pakaian biara. Warna dan pencahayaan tambahan diberikan oleh sinar matahari yang masuk melalui *skylight*. Dindingnya yang berwarna putih seakan menjadi kanvas dengan kualitas cahaya yang berubah-ubah melukiskan karakternya sendiri-sendiri. Perbedaan tekstur pada dinding mendukung variasi spasial bangunan melalui penggunaan permukaan kasar hingga halus. Contohnya adalah peralihan pada pintu masuk dari bata ekspos eksterior ke bata bercat pada interior [15].



**Gambar 19.** Penggunaan bata bercat putih pada interior Mount Angel Library [29]

## 3. Paimio Sanatorium

### a. Fokus pendekatan (pada rancangan)

Berada di titik tertinggi di hutan pinus, di mana lokasinya berada jauh dari masyarakat, Aalto memiliki tujuan untuk merancang sanatorium yang dapat membantu dan memaksimalkan penyembuhan para pasien. Lokasinya dipilih dengan harapan udara segar pada hutan pinus dapat meningkatkan kenyamanan dan meredakan gejala-gejala pasien (Gambar 20).

### b. Perwujudan keselarasan dengan alam

Dalam menciptakan hubungan dengan alam, Aalto merancang teras yang menghadap ke arah selatan pada bangunan. Sehingga para pasien dapat beristirahat tanpa harus terkungkung di dalam kamar perawatan. Dirancang juga jendela kaca di setiap kamar untuk memasukkan pencahayaan ke dalam kamar dengan salah satu pertimbangan bahwa sinar matahari dan udara segar sangat bermanfaat untuk pemulihan pasien dengan tuberkulosis. Pemilihan warna disesuaikan untuk menjaga kenyamanan para pasien. Digunakan warna hijau tua dan biru pada dinding, lantai berwarna kuning dan *railing* balkon dengan warna jingga (Gambar 21). Warna-warna yang

dipilih berdasarkan pertimbangan untuk memberikan kesan tenang dan nyaman untuk *'healing'* tetapi tidak mencolok sampai mengganggu pandangan para pasien.



**Gambar 20.** Paimio Sanatorium yang berada di hutan pinus [30]



**Gambar 21.** Penggunaan warna jingga dan hijau tua pada rancangan [30]

Pada tapak dirancang jalan setapak untuk pasien yang memungkinkan untuk berjalan di sekitar area sanatorium. Tidak hanya bangunan, Aalto juga merancang furnitur. Khususnya Armchair 41 yang dirancang untuk para pasien (Gambar 22). Kursi ini dirancang dengan tujuan agar pasien menjadi lebih relaks. Bentuknya yang natural berupa lengkungan diakui sangat tepat untuk pasien dikarenakan dapat memperlancar pernapasan.



**Gambar 22.** Armchair 41 [31]

c. Penggunaan material

Pada Paimio Sanatorium banyak digunakan material transparan berupa kaca untuk memasukkan pencahayaan ke dalam ruangan, yang dapat membantu meningkatkan kenyamanan dan tingkat pemulihan pasien (Gambar 23).



Gambar 23. Penggunaan kaca lebar pada rancangan [30]

Berdasarkan analisis pada masing-masing karya Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto, dapat dilihat terdapat beberapa persamaan yang selalu muncul dalam setiap rancangan kedua tokoh. Dalam merancang, Wright dan Aalto menciptakan integrasi antara pengguna, rancangan, dan lingkungan (alam) dengan memasukkan elemen alam ke dalam perancangannya. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan material transparan berupa kaca dan merancang banyak bukaan sehingga memberikan kesan satu antara rancangan dan alam. Dengan begitu, pengguna juga selalu memiliki akses visual ke lingkungan sekitarnya.

Dalam pencahayaan, Wright dan Aalto menggunakan *light well* dan *skylight* untuk memaksimalkan pencahayaan alami ke dalam rancangan masing-masing. Baik Wright maupun Aalto juga selalu memaksimalkan penggunaan material lokal dan alami pada setiap rancangannya. Berbeda dengan Wright yang merancang berdasarkan tapak perancangan, rancangan Aalto bersifat humanis dan setiap rancangannya selalu muncul berdasarkan pengguna sebagai pertimbangan utama yang kemudian berlanjut ke pertimbangan lainnya. Hal tersebut terlihat salah satunya pada pemilihan warna untuk rancangan. Pada Taliesin West, Wright memilih warna yang menyesuaikan dengan lokasi perancangan, yaitu warna merah dengan rona merah marun menyerupai bebatuan pada gurun agar tercipta keselarasan. Sedangkan untuk Aalto, pemilihan warna pada Paimio Sanatorium didasarkan pada kenyamanan pengguna. Di mana dipilih warna-warna yang menenangkan dan tidak mencolok namun tidak terkesan suram. Hal ini bukan berarti Wright tidak mempertimbangkan pengguna dalam perancangannya. Namun fokus utama kedua tokoh cukup berbeda.

Tabel 1. Komparasi implementasi Arsitektur Organik antara F. L. Wright dan A. Aalto

Variabel	F. L. Wright	A. Aalto
Fokus pendekatan (pada rancangan)	Menyatukan rancangan dengan lingkungan sekitarnya seakan tumbuh dari alam	Memaksimalkan kenyamanan pengguna dengan mengintegrasikan alam dan rancangan
Perwujudan keselarasan dengan alam	Memasukkan elemen alam ke dalam rancangan dengan penggunaan material alami dan perancangan bukaan	Memasukkan elemen alam ke dalam rancangan dengan penggunaan material alami dan perancangan bukaan
Penggunaan material	Material transparan berupa kaca, material lokal dan alami seperti kayu dan bata	Material transparan berupa kaca, material lokal dan alami seperti kayu dan bata

### Kesimpulan

Studi ini menunjukkan bahwa konsep Arsitektur Organik dapat diinterpretasikan secara beragam dengan semangat yang sama: menciptakan harmoni antara manusia, bangunan, dan alam. Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto memiliki latar budaya, geografis, dan historis yang berbeda, tetapi keduanya mengembangkan prinsip organik dalam arsitektur

melalui pendekatan yang kontekstual dan khusus. Kedua tokoh, baik Frank Lloyd Wright dan Alvar Aalto merupakan tokoh-tokoh yang sangat mempengaruhi rancangan arsitektur organik sampai sekarang. Keduanya memiliki fokus yang berbeda dalam arsitektur organik, namun dalam penerapannya, terdapat beberapa persamaan dengan tujuan untuk menyelaraskan alam dan arsitektur. Frank Lloyd Wright lebih menekankan hubungan antara arsitektur dan lingkungan alamiah, dengan gagasan bahwa bangunan harus seolah-olah tumbuh dari tanah tempatnya berdiri. Hal ini dinyatakan melalui pemanfaatan material lokal, bentuk arsitektur yang menyatu dengan kontur lahan, dan teknik pencahayaan alami yang memperkuat hubungan antara ruang dalam dan luar. Sementara itu, Alvar Aalto lebih mengutamakan pendekatan humanis yang berpusat pada kenyamanan pengguna. Pilihan warna yang menenangkan, pencahayaan alami yang terkendali, dan desain yang mempertimbangkan fungsi fisik dan mental manusia adalah semua elemen penting dalam desainnya. Perbandingan ini menunjukkan bahwa keduanya melakukan integrasi antara alam dan arsitektur dengan cara yang berbeda tetapi saling melengkapi. Berbeda dengan Wright, Aalto memulai dari alam menuju manusia. Mereka memanfaatkan elemen alami dan membuat ruang yang terbuka dan komunikatif. Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat dilihat bahwa arsitektur organik memiliki banyak pengertian. Namun dari semua pengertian terdapat satu konsep yang selalu muncul, yaitu membawa/memasukkan unsur alam ke dalam rancangan yang akhirnya menciptakan integrasi antara alam dan rancangan arsitektur. Hasil penelitian ini meningkatkan pemahaman kita tentang Arsitektur Organik sebagai pendekatan yang fleksibel yang didasarkan pada prinsip keterhubungan dan keberlanjutan.

#### Daftar Pustaka

- [1] K. Swofford, "Victor Horta's Vision; Art Nouveau, Fusion of Function and Form," *Elements*, vol. 6, no. 2, 2010, doi: <https://doi.org/10.6017/eurj.v6i2.9031>.
- [2] T. N. G. Rasikha, "Arsitektur Organik Kontemporer," pp. 1–86, Jun. 2009, Accessed: Sep. 20, 2022. [Online]. Available: <http://www.beta.lecture.ub.ac.id/files/2014/06/MINGGU-14-ORGANIK-KONTEMPOERER.pdf>
- [3] E. Nursanty, *Teori Perkembangan Arsitektur Modern Pasca Revolusi Industri*. 2024.
- [4] D. Kuhlmann, *Biomimetics -- Materials, Structures and Processes*. in Biological and Medical Physics, Biomedical Engineering. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2011. doi: 10.1007/978-3-642-11934-7.
- [5] M. Zbasnik-Senegacnik and M. K. Kuzman, "Interpretations of Organic Architecture," pp. 290–301, 2014, [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/290245856>
- [6] D. M. Tran, "The Continuing of Organicism: An Enviro-Organic Form Integrating to the Built Environment," 2017.
- [7] J. Du, "Design Philosophy and Methods of Alvar Aalto from the Ecological Aesthetics," *International Journal of Literature and Arts*, vol. 7, no. 4, p. 87, 2019, doi: 10.11648/j.ijla.20190704.13.
- [8] A. Hynynen, "Seven Steps to Organic Modernism: Alvar Aalto's Civic Centre in Seinäjoki Seen through the Lenses of Bruno Zevi," *Athens Journal of Architecture*, vol. 8, no. 2, pp. 91–112, Mar. 2022, doi: 10.30958/aja.8-2-1.
- [9] T. Y. Bystrova, "Defining the Principles of Organic Shaping while Classifying Organic Architecture," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing Ltd, Nov. 2020. doi: 10.1088/1757-899X/972/1/012035.
- [10] M. D. Aghniya and Annisa, "Kajian Konsep Arsitektur Organik Pada Bangunan South Australian Health And Medical Research Institute / Woods Bagot," *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, pp. 1–8, Nov. 2021.
- [11] P. A. Ndari, D. M. Rondonuwu, and S. Tilaar, "Pasar Agro di Manado. Arsitektur Organik," *Daseng: Jurnal Arsitektur*, vol. 6, no. 2, pp. 1–8, 2017.
- [12] A. Romeo and D. Laurin, "At Home in the World - the Architecture and Life of Frank Lloyd Wright," pp. 108–128, 2020, doi: 10.33779/2658-4824.2020.2.108-128.
- [13] L. A. Megawati, "Kajian Arsitektur Organik Wisata Kuliner Kabupaten Bandung Jawa Barat," *Pelita Teknologi: Jurnal Ilmiah Informatika, Arsitektur dan Lingkungan*, vol. 14, no. 1, pp. 1–14, 2019.
- [14] U. Passe, "Alvar Aalto's Open Plan Architecture as an Environmental Technology Device," Mar. 2012.
- [15] G. Finrow, "Natural Light, Form and Material: The Library at Mount Angel Abbey by Alvar Aalto," *Journal of Interior Design and Research*, vol. 6, no. 2, pp. 22–32, 1980, doi: 10.1111/j.1939-1668.1980.tb00302.x.
- [16] G. C. Sampaio, "Alvar Aalto and Álvaro Siza: The Link between Architecture and Nature in the Construction of Place," *Athens Journal of Architecture*, vol. 1, no. 3, pp. 207–220, Jun. 2015, doi: 10.30958/aja.1-3-3.
- [17] <https://images.app.goo.gl/jfYAUaMKpEr4R3nK8>
- [18] D. Hoffman, *Frank Lloyd Wright's Fallingwater: The House and Its History*. Dover Publication, 1993.
- [19] <https://images.app.goo.gl/VwvWghEzQvdVi15k8>
- [20] <https://images.app.goo.gl/d3AhQL1n2u7cyGbu9>
- [21] A. Pielage, <https://www.apizm.com/gallery-frank-lloyd-wright-arizona>
- [22] A. Pielage, <https://images.app.goo.gl/LQa3qbD9Q2qYgMJV9>
- [23] <https://images.app.goo.gl/42AfYwkAGzEyJ8Br9>
- [24] <https://images.app.goo.gl/2YmeaejVopSPmX8p8>
- [25] <https://www.guggenheim.org/about-us/architecture/frank-lloyd-wright-and-the-guggenheim>
- [26] David Emrich, <https://archeyes.com/the-guggenheim-museum-in-new-york-by-frank-lloyd-wright/>

- [27] <https://architecture-history.org/architects/architects/aalto/objects/1927%E2%80%931935,%20Viipuri%20LibraryMunicipal%20library,.html>
- [28] G. Finrow, "Natural Light, Form and Material: The Library at Mount Angel Abbey by Alvar Aalto", *Journal of Interior Design*, vol. 6, No. 2, pp. 22-32, 1980, doi:10.1111/j.1939-1668.1980.tb00302.x.
- [29] <https://www.archdaily.com/563568/alvar-aalto-s-restored-viipuri-library-wins-2014-modernism-prize>
- [30] <https://www.finnishdesignshop.com/design-stories/architecture/alvar-aalto-and-the-paimio-sanatorium>
- [31] <https://www.artek.fi/en/stories/modernism-transformed>