

# METODE EKSPLORASI ANYAMAN TRADISIONAL UNTUK PEMBELAJARAN DESAIN FABRIKASI INTERIOR

Mahdi Nurcahyo

Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta  
E-mail: mahdinurch@gmail.com

---

## ABSTRAK

Perubahan telah terjadi di berbagai bidang, termasuk bidang seni dan desain. Tantangan dari perkembangan teknologi material merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindari dalam elemen fabrikasi interior. Kehadiran teknologi dapat menunjang proses pengembangan desain dalam sebuah perancangan karya. Pada titik tertentu harus disadari bahwa sistem kerja digital memiliki sejumlah keterbatasan dalam eksplorasi ide desain yang melibatkan multisensor tubuh dalam mengenali karakter dan potensi material yang digunakan. Pengetahuan lokal tentang metode anyaman tradisional menjadi pemantik di dalam proses eksplorasi desain yang lebih mengkin. Penelitian terapan ini menggunakan pendekatan eksperimental dimana praktik eksplorasi anyaman tradisional dapat menjadi langkah awal bagi mahasiswa interior untuk menguatkan keterampilan (*manual skills*) di era disrupsi, merawat pengetahuan lokal masa lalu yang masih tersisa hari ini, dan menjadi jalan alternatif untuk membuka kesadaran tentang pentingnya desain Nusantara sebagai basis dalam menghasilkan produk inovasi.

**Kata kunci:** eksplorasi, estetika, interior, lokal, fabrikasi

## ABSTRACT

*Exploration Method of Traditional Woven for Interior Fabrication Design Learning. Changes have occurred in many fields, including the fields of art and design. The challenge of the development of material technology is something that cannot be avoided in interior fabrication element. The presence of technology can help the design development process in a design work. The other hand, it must be realized that digital work systems have limitations in exploring design ideas that involve multisensory bodies in recognizing the character and potential of the material used. Local knowledge of traditional weaving methods becomes a trigger in the process of exploring more modern designs. This applied research uses an experimental approach where any exploratory practice can be the first step for interior students to improve skills (manual skills) in the era of disruption, maintain alternative knowledge of the past that remains today, and a way to open awareness about the importance of Nusantara design as a basis. in producing innovative products.*

**Keywords:** exploration, aesthetics, interior, local, fabrication

## 1. Pendahuluan

Perubahan di segala bidang telah terjadi, tidak terkecuali pada dunia pendidikan seni dan desain yang semakin mendapat tantangan dari perkembangan teknologi yang cukup pesat akhir-akhir ini. Teknologi digital dapat membantu arsitek maupun desainer dalam proses menghasilkan produk gambar maupun dalam proses menciptakan suatu desain (Putra, 2018). Pada kenyataan di lapangan, teknologi digital justru dapat menjelma menjadi pisau bermata dua. Di satu sisi, teknologi dapat menunjang proses pengembangan desain dalam sebuah penciptaan dan perancangan karya. Di titik tertentu, digital memiliki sejumlah keterbatasan dalam eksplorasi ide yang melibatkan kepekaan sistem inderawi dalam mengenali karakter dan potensi material yang akan diaplikasikan pada karya desain.

Praktik berpikir desain (*design thinking*) sebenarnya telah dilakukan oleh masyarakat tradisi dalam kehidupan sehari-hari meski dengan memanfaatkan material yang tersedia di alam. Namun saat ini sejumlah praktik desain arsitektural berupaya meninjau kembali *weaving traditional knowledge* untuk mendukung komputasi dalam arsitektur digital (Larsch & Aranda, 2006). Sejumlah keterampilan tradisional (mengepang, membuat simpul, dan menganyam) memberi kemungkinan untuk menghasilkan objek yang terjal unik dengan model digital yang dibantu mesin prototipe sehingga proses produksi lebih cepat. Namun bagi Kuma (2019) model kerja industri modern menjadi konsekuensi yang perlu dipikirkan bersama mengingat beberapa sifat dasar dari keterampilan tradisional yang tidak bisa dirasakan sepenuhnya. Estetika dan logika struktural elemen tradisional sebagai aspek yang memungkinkan dapat dipinjam untuk proses reka bentuk dan permodelan desain fabrikasi.

Pada komunitas masyarakat tradisi di mana mengalami keterbatasan alat fabrikasi digital dan jenis material olahan, rutinitas menganyam manual melalui tangan masih banyak dilakukan dalam membuat produk kerajinan sehari-hari. Para pengrajin lokal bekerja dengan bahan baku atau material yang tersedia. Mereka menggunakan rasa

dan logika dalam melakukan pemecahan masalah secara cepat dan tanggap. Kegiatan analog seperti ini sama halnya desainer membuat sketsa desain sebagai praktik refleksi dalam proses merancang. Dalam hal menganyam, tangan pengrajin bertindak sebagai pengukur besarnya gaya dan tegangan, sementara algoritma anyaman terus berjalan dalam pikiran mereka. Ragam pola anyaman yang dihasilkan secara struktural bersifat tahan lama dan kontekstual secara estetis dalam budaya mereka. Berbeda dengan material sintetis seperti serat karbon, material alam seperti bilah bambu, eceng gondok, rotan, daun pandan dan sejenisnya menawarkan fleksibilitas dan elastisitas yang sesuai dengan kebutuhan perancangan interior arsitektur tradisional. Keterbatasan dimensi dan kurangnya daya tahan material alam pada pemakaian jangka panjang dianggap belum mampu memenuhi kebutuhan desain interior arsitektur modern pada skala besar yang membutuhkan tingkat kekakuan dalam segi konstruksi dan sifat keabadian dalam segi fungsi.

## 2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif. Menurut Sugiyono (2007) bahwa penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi dan analisis data bersifat induktif. Pada penelitian ini juga mengurai proses kerja eksperimental desain yang dilakukan antara dosen dan mahasiswa.

Metode kualitatif deskriptif dalam kajian ini digunakan peneliti untuk mengetahui sifat serta hubungan yang lebih mendalam dari praktik amatan. Data berupa proses eksperimentasi karya desain, kemudian diolah, dianalisis, dan diuraikan lebih lanjut dengan mengkaitkan dasar teori-teori yang relevan sehingga kajian ini dapat ditarik kesimpulan terkait fungsi metode eksplorasi anyaman tradisional untuk pembelajaran desain fabrikasi interior khususnya di Program Studi Desain Interior.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Persepsi tentang sesuatu yang dianggap estetis itu berkelindan dengan 'rasa' yang dialami seseorang dengan lingkungan yang dihuninya. Segala macam rasa yang muncul merupakan tanggapan manusia yang diperoleh lewat indra penglihatan, peraba, peciuman, pengecap dan pendengar (Simatupang, 2013). Masyarakat tradisi memiliki olah 'rasa' dalam membuat benda-benda keseharian. Keterampilan menganyam yang dihasilkan oleh masyarakat tradisi sebagai wujud kearifan lokal dalam memahami konteks lingkungan dan ketersediaan material yang ada. Kesadaran tentang lokalitas ini menjadi inspirasi para arsitek dan desainer modern di dalam praktik penyusunan konsep desain. Hal ini diperjelas oleh pandangan Jaya Ibrahim bahwa tawaran konsep yang kuat dari seorang desainer, yang justru lahir dari tema budaya, sosial dan kemanusiaan. Melalui sejumlah tema lokal tersebut, desainer secara lebih sadar mengolah estetika sesuai rasa dan memori kolektif yang dialami penggunaanya (Nurcahyo, 2020).

Pengetahuan tradisi masih terjaga dengan baik di tangan para perempuan di beberapa daerah terutama yang berada di desa. Keterampilan



Gambar 1. Aktivitas masyarakat membuat tampah bambu, keranjang bambu, dan besek bambu (Sumber: Dokumentasi Prawoto, 2017)

menganyam mereka dapat ditemukan pada produk kerajinan seperti *besek* bambu, keranjang bambu, dan tampah bambu (Gambar 1). Desain produk tradisional tersebut telah melalui perjalanan yang panjang dari masa ke masa. Bentuk produk tampak sederhana namun terdapat logika keterampilan teknis anyaman yang begitu mumpuni. Pola kerja menganyam di seluruh Indonesia relatif serupa. Pengrajin memulainya dengan mendapatkan bahan baku (material alam) yang kemudian mengeringkan, menipiskan, dan merajutnya. Peralatan yang digunakan untuk menganyam pun masih sederhana seperti pisau pemotong, pisau penipis, tang dan catut (Dekranas, 2011).

Kemunculan ragam teknik anyaman bukan dari kreasi individu melainkan pengalaman dan keterampilan kolektif masyarakat lokal. Praktik menganyam merupakan implementasi nilai-nilai kearifan lokal yang benar-benar dihayati dan diwariskan dari generasi ke generasi. Dalam bahasa Ibrahim bahwa sentuhan tradisional memiliki unsur kearifan lokal yang sangat kuat, karena pada budaya tradisi terdapat akumulasi pengetahuan, keyakinan, pemahaman atau wawasan serta adat kebiasaan atau etika yang dapat menuntun tata perilaku manusia dalam membangun harmonisasi kehidupan dengan alam (Nurcahyo, 2021).

Pada pembelajaran ilmu produk dan bahan, mahasiswa desain interior tidak hanya dibekali pengetahuan material industri modern tetapi mereka harus mengenal material tradisi dengan melakukan eksplorasi teknik anyaman tradisional berbahan dasar bambu, rotan, serat alam dan campuran (material tradisi dengan material modern) (Gambar 2). Setiap mahasiswa diberi kebebasan untuk mengeksplorasi sifat dan karakter bahan yang mereka pilih sebagai media uji pola anyaman. Pada konteks desain eksperimental ini bukan hasil akhir yang sempurna melainkan mahasiswa memiliki logika nalar yang baik dan bijak tentang sifat dan karakter bahan yang digunakan. Mereka tidak perlakukan secara paksa bahan alam harus memiliki kekuatan yang sama dengan bahan industri/ fabrikasi.

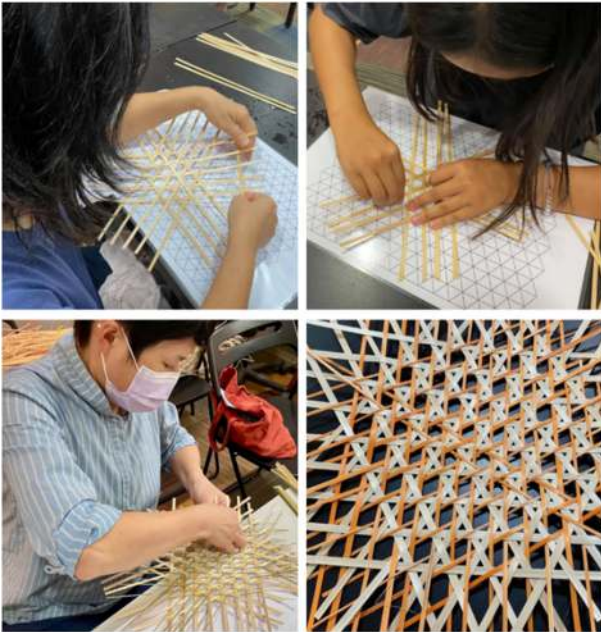




Gambar 2. Eksperimen material serat alam dan kawat  
(Sumber: Dokumentasi Nurcahyo, 2021)



Gambar 4. Praktik menganyam dengan material bambu  
untuk desain elemen dinding skala 1:1  
(Sumber: Dokumentasi Nurcahyo, 2021)



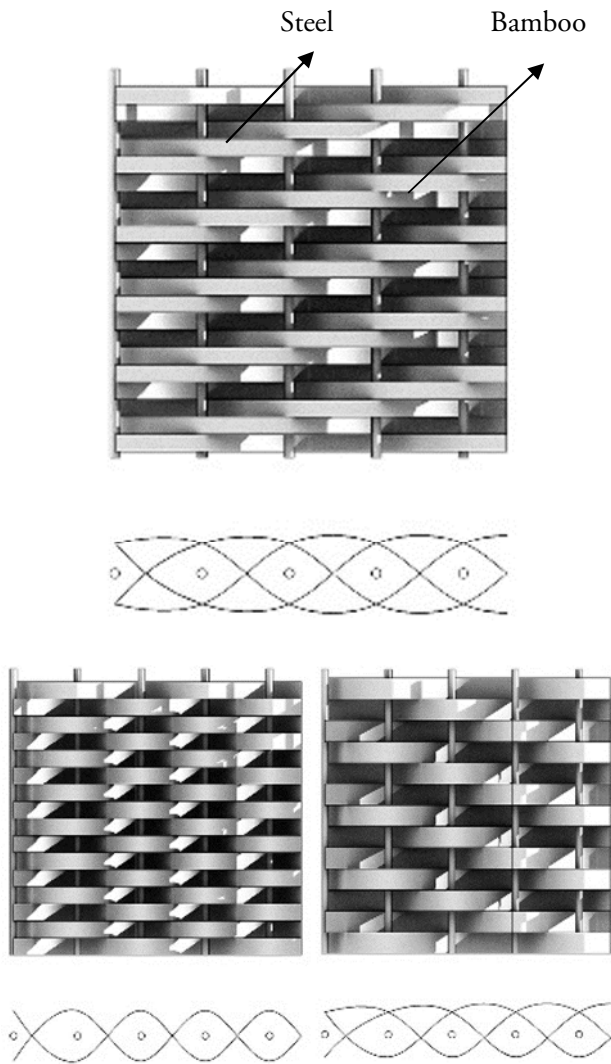
Gambar 3. Praktik *heksagram pattern* menggunakan bahan bambu dengan mengikuti sketsa pola  
(Sumber: Dokumentasi Nurcahyo, 2021)

### Pengembangan Anyaman Tradisional untuk Desain Fabrikasi Interior

Pengetahuan tradisi menjadi bekal untuk pengembangan desain baik dalam aspek estetis maupun aspek kekuatan konstruksi. Metode anyaman tradisional tersusun dari ruas-ruas yang saling tumpang tindih (*overlap*), mengikat satu

sama lainnya. Ruas-ruas yang tersusun bisa menggunakan satu jenis material yang sama atau bisa pula menggunakan beragam jenis material yang berbeda. Kekuatan tidak bertumpu pada satu poros, namun setiap ruas saling menguatkan bidangnya.

Pada konteks *modern engineer construction* dengan kasus bangunan yang memiliki skala lebih besar dan bentang yang cukup lebar maka diperlukan intervensi desain teknologi dengan memasang tiang-tiang besi sebagai sistem perkuatannya. Intervensi bahan industri ini tidak bisa dipungkiri mengingat dibutuhkan sistem konstruksi kekuatan pada desain. Di samping itu, rangka dan tiang besi yang dianyam dengan material alam (bambu, ratan, serat alam) menciptakan area simpul yang memiliki rongga atau celah sehingga memungkinkan sirkulasi udara bergerak lancar dan menjadikan bangunan untuk bisa bernafas. Gambar 5 memperlihatkan 3 teknik anyaman yang dapat disimulasikan dengan *mix material* (tradisi dan modern) untuk mengetahui tingkat stabilitas, fleksibilitas, dan durabilitasnya.



Gambar 5. Visualisasi tiga teknik anyaman tradisional yang dapat diaplikasikan pada struktur konstruksi modern (Sumber: Revisualisasi Nurcahyo, 2021)

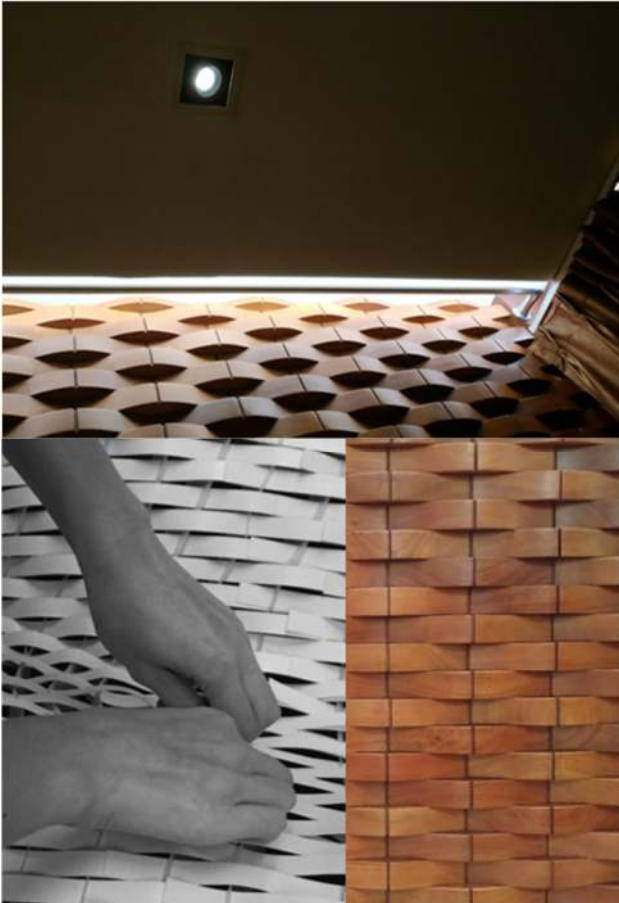
Mahasiswa mencoba menerapkan metode anyaman pola horizontal dengan menggunakan bahan rotan. Praktik menganyam dan mengamati struktur pola anyaman membuka *insight* bahwa itu terdiri dari garis-garis ruas yang bergelombang, yang disusun dalam arah rebah. Setiap ruas anyaman terdiri dari dua batang rotan yang melilit struktur besi secara horizontal. Bahan rotan dipilih karena tingkat kekuatan dan kelenturannya yang sesuai sebagai anyaman pengisi bidang permukaan elemen partisi ruang. Cahaya yang menerpa bidang anyaman menciptakan bidang positif-negatif dan pola bayang yang menarik.



Gambar 6. Eksplorasi anyaman rotan pada rangka besi untuk elemen partisi interior (Sumber: Dokumentasi Nurcahyo, 2021)

Pola anyaman tradisional dapat pula diaplikasikan pada material fabrikasi. Proses eksperimentasi awal dengan teknik *fold paper* dilakukan sebagai metode dalam pencarian bentuk anyaman yang ideal dengan luasan bidang elemen yang dirancang. Proses desain semacam ini memerlukan proses kerja teknologi industri mengingat pemasangan panel kayu *lock interlocking* meniadakan struktur besi pada tiap spasinya sehingga kualitas dan presisinya menjadi aspek yang harus diperhatikan sebagai penentu keberhasilan eksplorasi desain. Panel kayu *interlock* ini mempunyai purus (*tenon*) dan *mortise* pada kedua ujung sisi gatra sehingga dapat saling mengunci antar gatra kayu yang satu dengan gatra kayu yang lainnya.





Gambar 7. Implementasi pola anyaman pada desain fabrikasi panel dinding interior (Sumber: Dokumentasi Panji Jayastika, 2021)

#### 4. Kesimpulan

Eksplorasi desain dari metode tradisional bukan sekedar tentang material, tetapi menggali tradisi sebagai inspirasi. Setiap proses eksplorasi desain yang mahasiswa lakukan merupakan wujud kesadaran, kepekaan dan keterampilan untuk dapat berpikir dalam perspektif kebersamaan. Praktik ini dapat menjadi langkah awal bagi mahasiswa desain untuk menguatkan keterampilan (*manual skills*) di era disrupsi, merawat pengetahuan lokal masa lalu yang masih tersisa hari ini, dan menjadi jalan alternatif untuk membuka kesadaran tentang pentingnya desain Nusantara sebagai basis dalam menghasilkan produk inovasi.

Keterampilan dan nalar desain lokal masa lalu perlu dikembangkan dengan adanya rekayasa teknologi tepat guna sehingga produk-produk yang dihasilkan secara fungsi dan kualitas

estetisnya dapat menjawab tantangan serta selera zaman. Hal yang menarik untuk dikaji lebih lanjut bahwa eksplorasi semacam ini juga sangat berpotensi membuka peluang bagi dunia industri kreatif nasional untuk bersaing di kancah global lewat inovasi produk yang dihasilkan.

#### Ucapan Terima Kasih

Artikel ini merupakan hasil penelitian terapan yang melibatkan banyak pihak dari akademisi Perguruan Tinggi maupun DUDI (Dunia Industri). Pada kesempatan ini penulis menghaturkan terima kasih kepada Bapak Dr. Rahmawan Dwi Prasetya, S.Sn., M.Si., yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengajukan artikel ini, kemudian Bapak Hartoto Indra S, M.Sn., dan Hanna Taslima, S.Ds., yang telah memberikan arahan selama riset menuju penulisan yang lebih baik.

#### Daftar Pustaka

- Aranda, B., and Lasch, C. (2006). *Tooling*. New York: Princeton Architectural Press.
- Dekranas. (2011). *Permata Tersembunyi Kalimantan Timur, Seni Kriya Kutai Barat, Malinau, Nunukan*. Jakarta: Dewan Kerajinan Nasional.
- Kuma, Kengo. (2019). *Low Tech Experiment. Introduction of International Bamboo Architecture Biennale, China*.
- Nurcahyo, Mahdi. (2020). Estetika Inklusif pada Rumah Tinggal Penyandang Tunanetra. *Lintas Ruang*. 8(2), 11-18.
- Nurcahyo, Mahdi. (2021). *Budaya Bambu Budaya Masa Depan*. Paper Seminar Nasional Sinergi Pentahelix dalam Pengembangan Industri Kabupaten Sleman.
- Putra, Riza Aulia. (2018). Peran Teknologi Digital dalam Perkembangan Dunia Perancangan Arsitektur. *Journal of Islamic Science and Technology*. 4(1). 67-78
- Simatupang, Lono. (2013). *Pagelaran: Sebuah Mozaik Penelitian Seni-Budaya*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Sugiono. (2007). *Metode Penelitian dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.