

PERANCANGAN *FURNITURE* BONGGOL JAGUNG SEBAGAI ELEMEN INTERIOR KABIN BONGGOL JAGUNG WISATA EDUKASI CIWIDEY JAWA BARAT

Resmelani Septia, Yandri

Program Studi Desain Produk, Fakultas Seni Rupa dan Desain,
Institut Seni Indonesia Padangpanjang, Padangpanjang, Indonesia

Artikel info	ABSTRAK
Corresponding Author: Yandri sm.yandri@gmail.com Institut Seni Indonesia Padangpanjang	Penelitian ini berfokus pada pengembangan meja kopi dari bonggol jagung sebagai material utama, dirancang untuk interior teras kabin di kawasan wisata edukasi Ciwidey, Jawa Barat. Proyek ini merupakan inisiatif PT. Matahati Kreasi Nusantara untuk mengoptimalkan limbah pertanian menjadi produk fungsional dan berkelanjutan. Pemilihan bonggol jagung didasari ketersediaan melimpah, sifat alami, estetika unik, dan prinsip ramah lingkungan. Produk ini tak hanya fungsional dan menarik secara visual, tetapi juga edukatif tentang daur ulang dan keberlanjutan bagi pengunjung. Metodologi yang digunakan adalah <i>design thinking</i>, meliputi tahap <i>empathize</i>, <i>define</i>, <i>ideate</i>, <i>prototype</i>, dan <i>test</i>. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, tinjauan literatur, dan analisis kompetitor. Hasilnya adalah prototipe meja kopi silinder yang dibuat dengan teknik <i>bending</i> laminasi dan dirancang ergonomis. Meskipun bonggol jagung menawarkan keunggulan visual dan efisiensi biaya, tantangan teknis seperti waktu pengeringan panjang, risiko deformasi, dan kekuatan struktural yang lebih rendah perlu diatasi. Strategi pemrosesan optimal dan kombinasi dengan kayu jati esensial untuk stabilitas produk. Keywords: <i>Bonggol Jagung, Wisata Edukasi Ciwidey, Coffee Table, Bending Laminasi, Interior Kabin</i>
This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)	

PENDAHULUAN

Penelitian ini berlokasi di PT. Matahati Kreasi Nusantara, Bandung, Jawa Barat, sebuah perusahaan yang berfokus pada riset, pemanfaatan, dan pengembangan produk berbahan dasar bonggol jagung. Berbagai produk telah dihasilkan oleh PT Matahati, termasuk jam dinding (Alatas dkk., 2023) *Coffee table*. (Nuriafadsa Ramdini & Masri, 2022) Dan furnitur kamar hotel. (Alatas & Masri, 2023) Secara tradisional, bonggol jagung umum

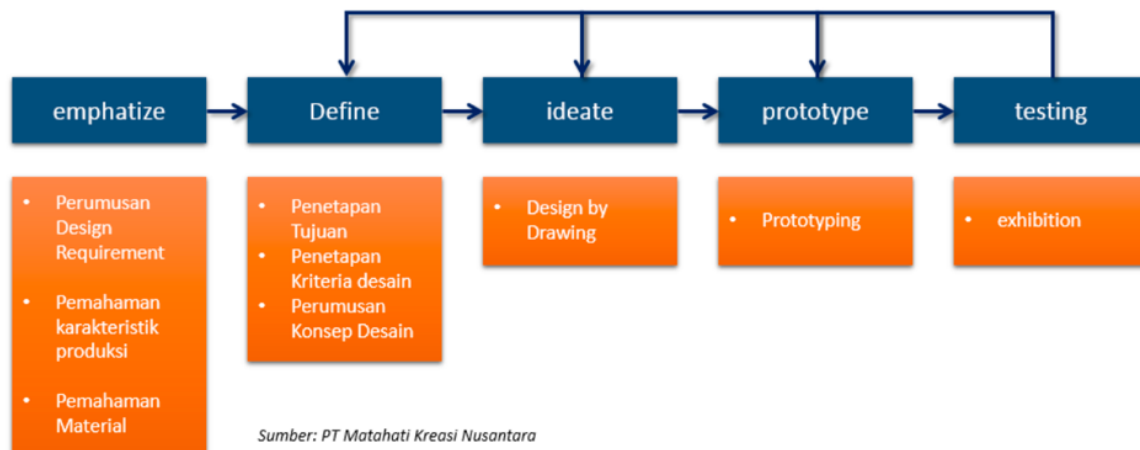
digunakan sebagai pakan ternak.(Susilo & Octaviani, 2024) Material briket.(Faizah dkk., 2022) Serta bahan baku sintesis glukosa.(Hayati dkk., 2022)

Studi ini merupakan kelanjutan dari proyek PT. Matahati Kreasi Nusantara sebelumnya, yaitu pembangunan kabin penginapan wisata edukasi bonggol jagung. Konsep wisata edukasi didefinisikan sebagai bentuk pariwisata yang mengintegrasikan pembelajaran non-formal dengan rekreasi, memberikan pengalaman yang fleksibel dan tidak terikat seperti pembelajaran di kelas.(Hayatri & Prasetyo, t.t.) Dengan demikian, proyek wisata edukasi jagung ini bertujuan untuk menampilkan seluruh siklus pemanfaatan jagung, mulai dari budidaya, penggunaan sebagai komoditas pangan, hingga transformasi limbah jagung menjadi produk bernilai tambah.

Bagian integral dari proyek perancangan ini adalah pembangunan kabin penginapan yang sebagian besar konstruksinya memanfaatkan material bonggol jagung. Berbagai komponen interior kabin, seperti lantai, dinding, dan furnitur, akan dibuat dari bonggol jagung. Fokus utama penelitian ini adalah pada pembuatan meja kopi (coffee table) untuk teras yang akan melengkapi fasilitas kabin tersebut. Meja kopi adalah meja rendah (tinggi 40-50 cm) yang dirancang untuk dipasangkan dengan perabot tempat duduk di ruang duduk atau ruang tamu.(Kusumaningrum & Anjali, t.t.) Prototipe meja kopi silinder ini dibuat menggunakan teknik *bending*, yaitu metode pembengkokan balok bonggol jagung hingga mencapai radius yang ditentukan, dengan menggabungkan tiga lingkaran sekaligus.(Nuriafadsa Ramdini & Masri, 2022)

METODE

1. Tahap *Emphatize*, diawali studi banding kabin inap pada kabin inap *shine river*, dan *green hills*. serta wawancara dan observasi di daerah pasir jambu ciwidey. Proses ini diawali dengan penetapan tujuan desain, dilanjutkan dengan perumusan kriteria desain, dan diakhiri dengan pengembangan konsep atau strategi yang akan diimplementasikan.
2. Tahap *Define*, proses ini diawali dengan penetapan tujuan desain, dilanjutkan dengan perumusan kriteria desain, dan diakhiri dengan pengembangan konsep atau strategi yang akan diimplementasikan.
3. Tahap *Ideate*, awal meliputi penetapan gagasan yang diwujudkan melalui visualisasi gambar, diikuti dengan eksplorasi berbagai bentuk desain secara komprehensif dengan memaksimalkan teknik *bending*. Selanjutnya, dilakukan penentuan desain alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, dan diakhiri dengan pemilihan desain akhir.
4. Tahap *Prototype*, Proses ini dimulai dengan pembuatan prototipe, dan berakhir dengan perolehan rak bonggol jagung yang dihasilkan melalui teknik *bending laminasi*, serta penetapan harga pokok produksi.



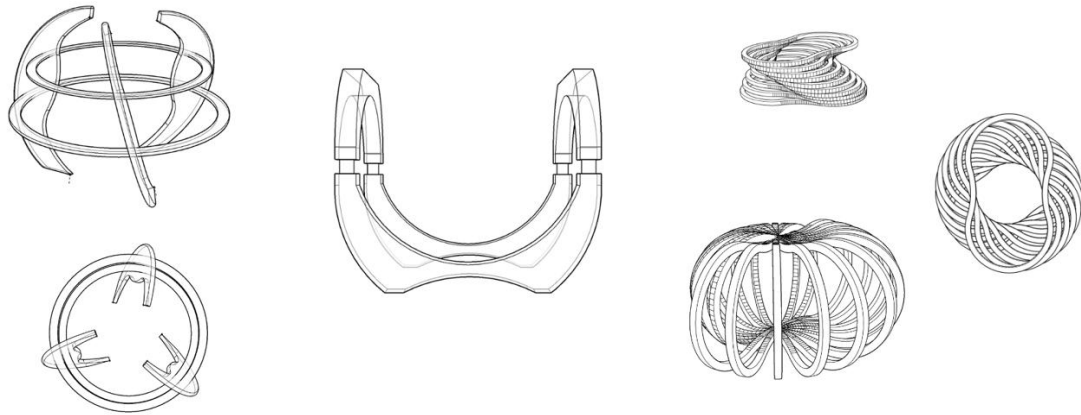
Bagan 1 tahapan desain (sumber:PT.Matahati Kreasi Nusantara)

HASIL DAN PEMBAHASAN

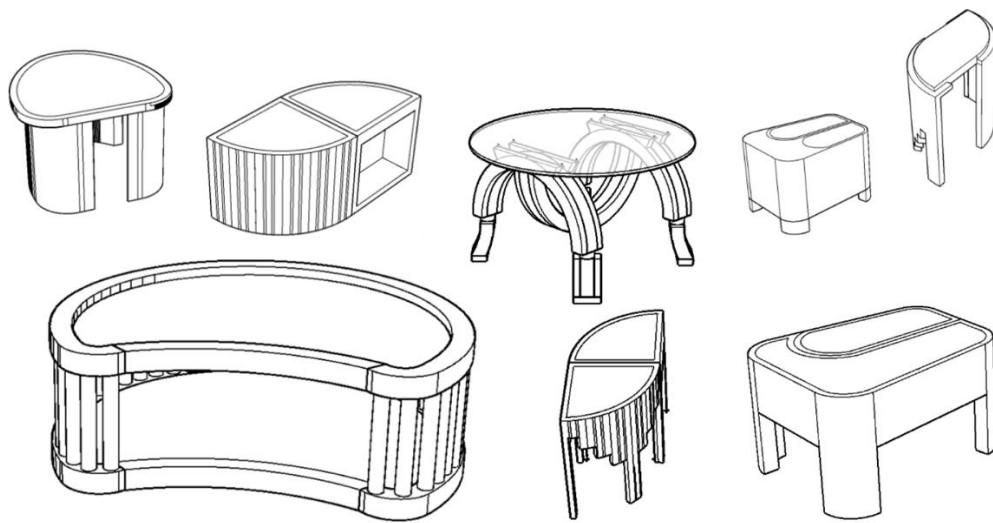
HASIL

1. **Tahap *empathize*** dimulai dengan memahami secara komprehensif sifat dan karakteristik material bonggol jagung, data yang telah terkumpul dari riset sebelumnya. Kemudian, dilanjutkan dengan evaluasi studi kasus pada salah satu proyek PT Matahati Kreasi Nusantara yang sedang berjalan, yaitu pembangunan kabin akomodasi untuk wisata edukasi bonggol jagung. Berdasarkan pemahaman mendalam terhadap material dan evaluasi studi kasus proyek yang sedang berjalan pada tahap *empathize*, selanjutnya dilakukan identifikasi dan perumusan persyaratan desain yang komprehensif. Persyaratan desain didefinisikan dari dua perspektif utama. Dari perspektif pemilik (PT Matahati Kreasi Nusantara), desain menuntut eksposur dan visualisasi teknik *bending* yang diterapkan pada material, sekaligus memastikan produk menyajikan inovasi signifikan yang membedakannya dari produk konvensional sejenis. Bersamaan dengan itu, perspektif desainer senior menekankan prioritas pada pemanfaatan penggunaan warna alami, desain yang minimalis dan sederhana, serta aspek keamanan pengguna, khususnya anak-anak, sebagai pertimbangan penting.
2. **Tahap *define*** mencakup perumusan tujuan, penentuan kriteria desain berdasarkan hasil tahap sebelumnya, serta pengembangan konsep desain yang disesuaikan dengan kebutuhan pemilik dan arahan desainer senior. Secara spesifik, kriteria desain furnitur yang telah dirumuskan mencakup penonjolan karakteristik unik bonggol jagung, pemanfaatan optimal teknik *bending* bonggol jagung, serta penyajian bentuk baru yang inovatif pada produk. Selain itu, desain harus mengadopsi warna-warna alami, memiliki estetika yang sederhana dan tidak memiliki sudut yang tajam, serta mempertimbangkan aspek keringanan material.
3. **Tahap *ideate*** diawali dengan pembentukan gagasan yang divisualisasikan melalui gambar. Ini melibatkan eksplorasi berbagai kemungkinan desain secara komprehensif menggunakan pendekatan *design by drawing*, yang seluruhnya berlandaskan kriteria

yang telah ditetapkan sebelumnya. Selanjutnya, desain-desain alternatif diseleksi untuk dikembangkan lebih lanjut pada tahap berikutnya melalui pendekatan *design by doing*.

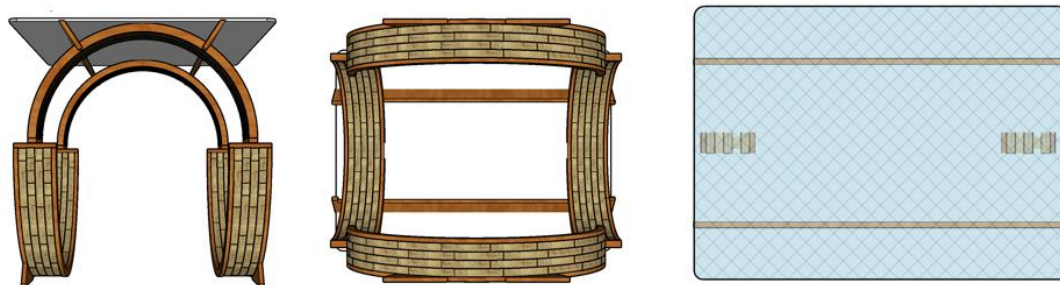


Gambar 1. eksplorasi bentuk (sumber:dokumentasi pribadi)

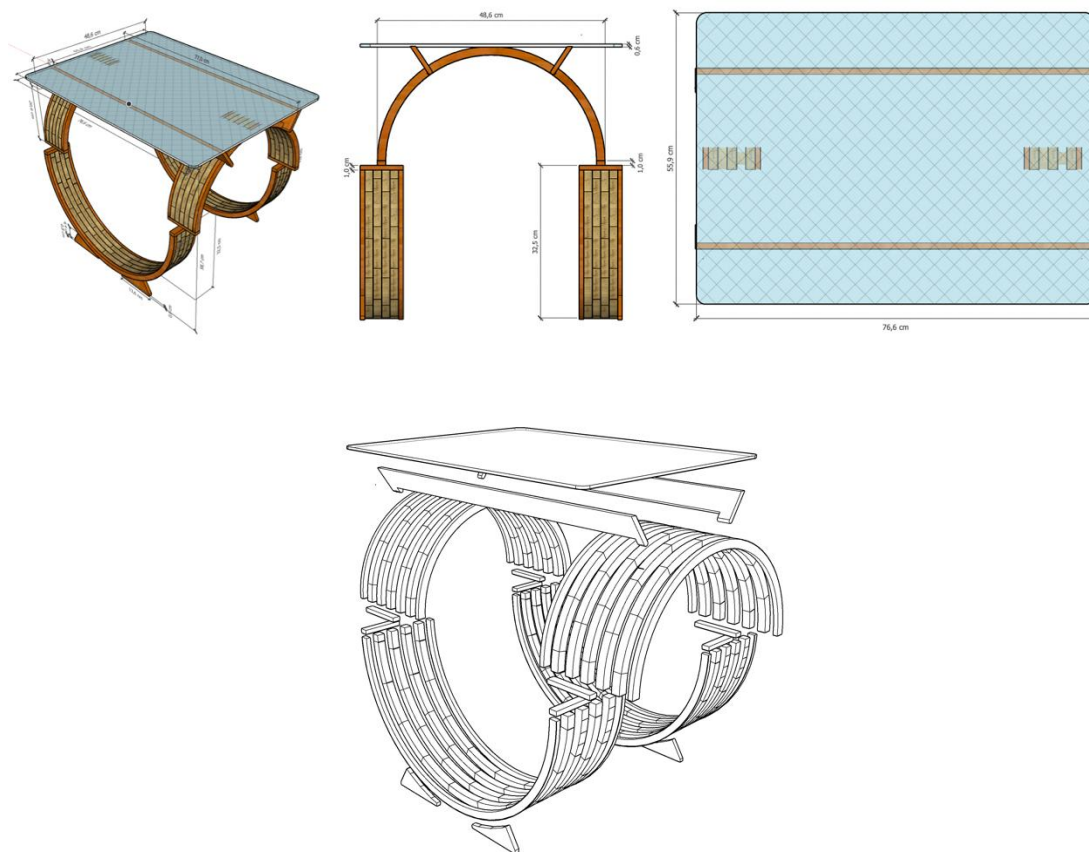


Gambar 2. alternatif desain (sumber:dokuemtasi pribadi)

Selanjutnya, desain-desain alternatif diseleksi untuk dikembangkan lebih lanjut pada tahap berikutnya melalui pendekatan *design by doing*.

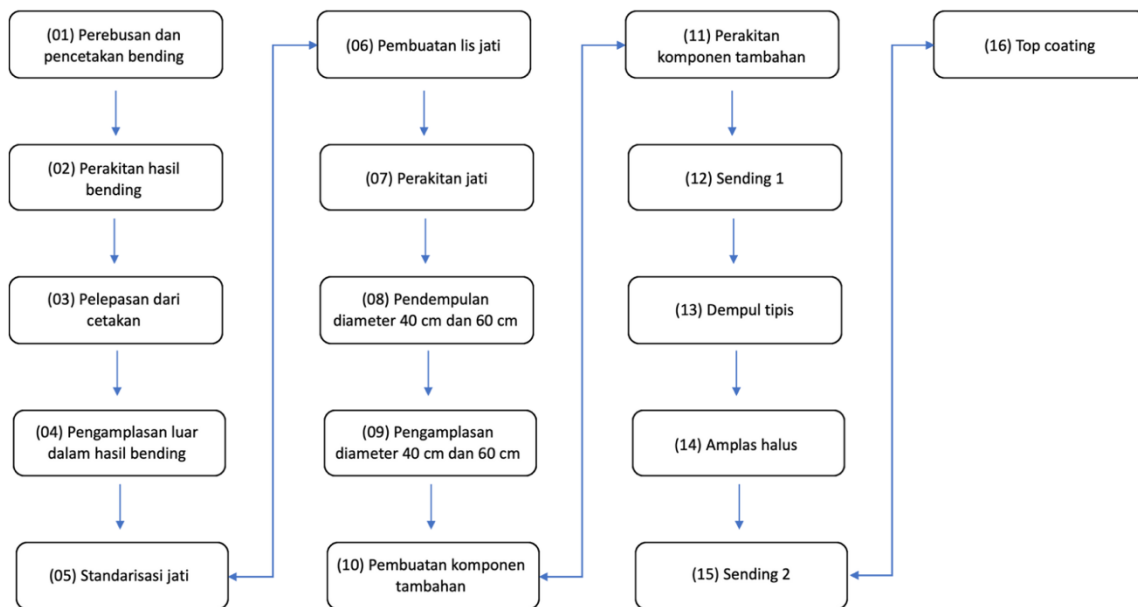


Gambar 3. final desain (sumber:dokumentasi pribadi)



Gambar 4. detailing produk (sumber:dokumentasi pribadi)

4. **Tahap *Prototype*** Pada tahap prototipe, proses produksi *coffee table* secara umum mengikuti bagan yang disajikan di bawah ini:



Bagan 2 bagan proses pembuatan coffee table (sumber:dokumentasi pribadi)

DISCUSSION

Temuan penelitian menunjukkan bahwa bonggol jagung memiliki potensi signifikan sebagai material primer untuk furnitur, khususnya meja kopi, dengan nilai estetika unik dan keberlanjutan. Prototipe meja kopi silinder yang dihasilkan melalui teknik *bending* laminasi membuktikan kelayakan desain fungsional dan visual. Namun, terdapat tantangan teknis yang perlu diatasi, yaitu waktu pengeringan yang panjang, risiko deformasi akibat kelembaban, dan kekuatan struktural yang lebih rendah dibandingkan kayu konvensional. Ini mengindikasikan bahwa meskipun bonggol jagung menawarkan efisiensi biaya produksi, optimalisasi pemrosesan dan penggunaan material pendukung seperti kayu jati sangat esensial untuk menjamin stabilitas dan fungsionalitas produk jangka panjang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan upaya sebelumnya oleh PT. Matahati Kreasi Nusantara dalam mengoptimalkan limbah pertanian menjadi produk bernilai guna dan berkelanjutan. Pendekatan *design thinking* yang diterapkan selaras dengan kerangka kerja desain inovatif pada umumnya, yang menekankan pemahaman pengguna, definisi masalah, ideasi, prototipe, dan pengujian. Penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur mengenai pemanfaatan limbah pertanian sebagai material alternatif dalam desain produk, khususnya furnitur, dan memperkaya pemahaman tentang karakteristik material bonggol jagung serta potensi teknik *bending* laminasi dalam konteks keberlanjutan. Produk ini tidak hanya fungsional tetapi juga berfungsi sebagai media edukasi bagi pengunjung wisata tentang pentingnya daur ulang dan keberlanjutan lingkungan. Keterbatasan studi ini meliputi tantangan material seperti waktu pengeringan dan risiko deformasi, fokus pada prototipe, serta pengujian yang terbatas. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengoptimalkan proses pengeringan dan perlakuan material, melakukan studi komparatif

kekuatan dan durabilitas, mengembangkan desain berbasis modul, analisis biaya-manfaat yang komprehensif, perluasan aplikasi material, serta studi persepsi pengguna.

SIMPULAN

Sejalan dengan tujuan studi, perancangan ini berhasil menghasilkan prototipe *coffee table* yang memanfaatkan teknik *bending* laminasi bonggol jagung. Pencapaian ini ditandai oleh realisasi desain produk yang tidak hanya mengaplikasikan teknik tersebut, tetapi juga sepenuhnya berpedoman pada kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, S. U. H., Afafras, D. N., & Wijaya, A. P. (2023). Perancangan produk jam dinding dengan material bonggol jagung. 6(2).
- Alatas, S. U. H., & Masri, A. (2023). Perancangan Furniture Kamar Hotel Berbahan Dasar Bonggol Jagung. 01(01).
- Faizah, M., Rizky, A., Zamroni, A., & Khasan, U. (2022). Pembuatan Briket sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Tampingmojo. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 65–68. <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v3i2.2863>
- Hayati, N., Masrullita, M., Ishak, I., Suryati, S., & Sulhatun, S. (2022). PEMBUATAN GLUKOSA DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH BONGGOL JAGUNG. *Chemical Engineering Journal Storage (CEJS)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.29103/cejs.v2i1.6009>
- Hayatri, M. A. S., & Prasetyo, H. (t.t.). PENELUSURAN INFORMASI WISATA EDUKASI MENGGUNAKAN MEDIA SOSIAL INSTAGRAM MELALUI HASHTAG #WISATAEDUKASIJOGJA.
- Kusumaningrum, N., & Anjali, N. S. (t.t.). Perancangan Coffee table Gaya Industrial dari Limbah Kayu Industri.
- Nuriafadsa Ramdini, Z., & Masri, A. (2022). Designing a Corncob Coffee Table By Utilizing the Physical Characteristics of Corncobs. *Jurnal Desain Indonesia*, 75–90. <https://doi.org/10.52265/jdi.v4i1.198>
- Susilo, F., & Octaviani, R. (2024). Pengaruh Pemberian Pakan Ternak Bonggol Jagung dalam Meningkatkan Bobot Badan Ayam Broiler. 47.