

## Desain Rak Tableware Berbahan Kayu Mahoni Untuk Pasar Kelas Menengah Atas

Muhamad Ridwan Alfariz<sup>1</sup>, Maharani Dian Permanasari<sup>2</sup>

Desain Produk, Institut Teknologi Nasional Bandung  
[ridwanalfariz44@mhs.itenas.ac.id](mailto:ridwanalfariz44@mhs.itenas.ac.id), [maharanidp@itenas.ac.id](mailto:maharanidp@itenas.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan merancang rak tableware berbahan kayu mahoni yang ditujukan bagi konsumen kelas menengah ke atas. Pendekatan yang digunakan adalah metode desain kualitatif melalui tahapan eksplorasi kebutuhan pengguna, pengembangan konsep, pembuatan purwarupa dengan proses iterasi, dan uji coba dengan target pengguna. Pemilihan kayu mahoni didasarkan pada kualitas material, ketahanan, dan nilai estetika yang sesuai dengan selera target pasar. Hasil penelitian berupa desain rak tableware berbahan kayu mahoni dengan fitur rak tertutup dan laci penyimpanan, memadukan fungsi dengan tampilan yang dikehendaki oleh target pengguna. Temuan ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan produk furnitur rumah tangga dengan material kayu mahoni dan desain yang relevan bagi segmen premium.

**Kata Kunci:** rak tableware, kayu mahoni, rak tertutup, laci penyimpanan, kelas menengah atas.

### Abstract

*This study aims to design a tableware rack made of mahogany wood, targeted at upper-middle-class consumers. The approach employed is a qualitative design method, encompassing stages of user needs exploration, design concept development, iterative prototyping, and user testing with the target audience. Mahogany wood was selected based on its material quality, durability, and aesthetic value, which align with the preferences of the target market. The outcome of this study is a mahogany tableware rack design featuring enclosed shelves and storage drawers, combining functionality with an appearance desired by the intended users. These findings are expected to contribute to the development of household furniture products using mahogany wood with designs relevant to the premium segment.*

**Keywords:** tableware rack, mahogany wood, enclosed shelves, storage drawers, upper-middle class market

### 1 Pendahuluan

Pasar kelas menengah ke atas di Indonesia memiliki karakteristik konsumen yang menekankan kualitas, estetika, dan ketahanan produk. Pada segmen ini, konsumen bersedia membayar lebih untuk produk yang memenuhi kebutuhan fungsional sekaligus memberikan nilai estetika. Hal ini membuka peluang besar untuk pengembangan furnitur rumah tangga yang menggabungkan fungsi dan desain.

Kayu dikelompokkan berdasarkan kekuatan dan kualitasnya menjadi lima kelas, dari kelas I (paling bagus) hingga kelas V (paling rendah). Kayu mahoni (*Swietenia macrophylla*) termasuk dalam kategori kayu kelas II, memiliki kekuatan memadai, ketahanan terhadap kelembapan, dan karakter serat yang indah.[1] Karakteristik unggul kayu mahoni ini menghadirkan kesan mewah dan tepat untuk

pembuatan rak *tableware* yang memerlukan kombinasi antara *design by function* dan nilai estetika. Rak *tableware* memiliki fungsi sebagai tempat penyimpanan peralatan makan dan sebagai elemen estetis pada ruang makan. Namun, sebagian besar produk rak *tableware* di Indonesia saat ini masih mengadopsi desain konvensional yang kurang inovatif, serta menggunakan material yang cepat aus. Berdasarkan analisis kebutuhan pasar dan potensi material kayu mahoni, penelitian ini bertujuan menghasilkan desain rak *tableware* berbahan kayu mahoni dengan pendekatan *design by function* yang sesuai dengan ekspektasi segmen kelas menengah ke atas, memadukan fungsi, kualitas, dan estetika.

## 2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan riset desain kualitatif (*qualitative design research*) dengan proses iteratif yang berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna dan pengembangan solusi desain yang sesuai. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan sifat penelitian desain yang eksploratif dan iteratif. Pada tahap *Emphasize*, dilakukan pengamatan visual rak *tableware* dan furnitur dari material kayu mahoni yang sudah ada dan pencarian teknik pengolahan kayu mahoni. Kemudian pada tahap *Define*, hasil observasi dianalisis untuk merumuskan konsep minimalis yang merepresentasikan kelas menengah ke atas dalam konsep estetika, tahap ini diiringi dengan riset pustaka terdahulu yang masuk ke dalam konteks. Selanjutnya adalah tahap *Ideate* melibatkan proses sketsa untuk menerjemahkan konsep minimalis ke dalam bentuk rak *tableware*. Pada tahap akhir, pembuatan *Prototype* yaitu proses produksi rak *tableware* mulai dari pasah kayu mahoni, perekatan kayu mahoni, penyambungan, pengecatan dan uji coba akhir.



Gambar 1. Proses Desain (Dokumentasi: Pribadi)

Pendekatan ini mengacu pada prinsip *design thinking* [2] dan memanfaatkan konsep *affordances* [3] untuk memastikan bentuk dan fitur produk intuitif bagi pengguna. *Affordances* memberikan petunjuk kuat tentang cara kerja benda. Pelat untuk mendorong. Kenop untuk memutar. Slot untuk memasukkan benda ke dalamnya [3] relevansi *affordances* adalah desain rak harus memberikan petunjuk visual yang jelas tentang fungsinya - rak untuk piring, *holder* untuk gelas, kompartemen untuk peralatan makan.

## 3 Pembahasan

### 3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Konsumen kelas menengah ke atas cenderung mengutamakan kualitas dan ketahanan material, memilih desain minimalis elegan, serta menginginkan penyimpanan yang rapi dan higienis untuk *tableware* berbahan keramik dan kaca. *Tableware* berasal dari bahasa Inggris yang secara harfiah berarti "peralatan meja" meliputi semua peralatan yang digunakan untuk makan dan minum sehari-hari. Beberapa jenis *tableware* yang disimpan di dalam rak antara lain peralatan makan terutama

piring dan mangkuk berbahan keramik, alat makan berbahan logam, dan alat minum berupa gelas berbahan kaca dan keramik. Pemilihan material berupa kayu mahoni berdasarkan pertimbangan kekuatan kayu mahoni menopang beban *tableware* keramik, ketahanan kayu mahoni yang stabil terhadap perubahan suhu dan kelembapan, estetika warna dan serat alami, serta kemudahan pengerjaan kayu mahoni yang cocok untuk teknik sambungan dan *finishing* halus.

Kelas menengah ke atas adalah kelompok masyarakat yang sudah cukup mapan secara finansial, memiliki kepedulian terhadap desain yang berkualitas dan tahan lama. Karakteristik dapur rata-rata rumah kelas menengah ke atas berukuran sekitar 15-30 meter persegi dengan konsep semi-terbuka menyatu dengan ruang keluarga, sering memiliki *furnitur* yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan peralatan dapur. Kelas menengah ke atas juga sering mengundang teman dan keluarga untuk berkumpul di rumah, menyukai produk yang berbahan alami dengan desain minimalis.

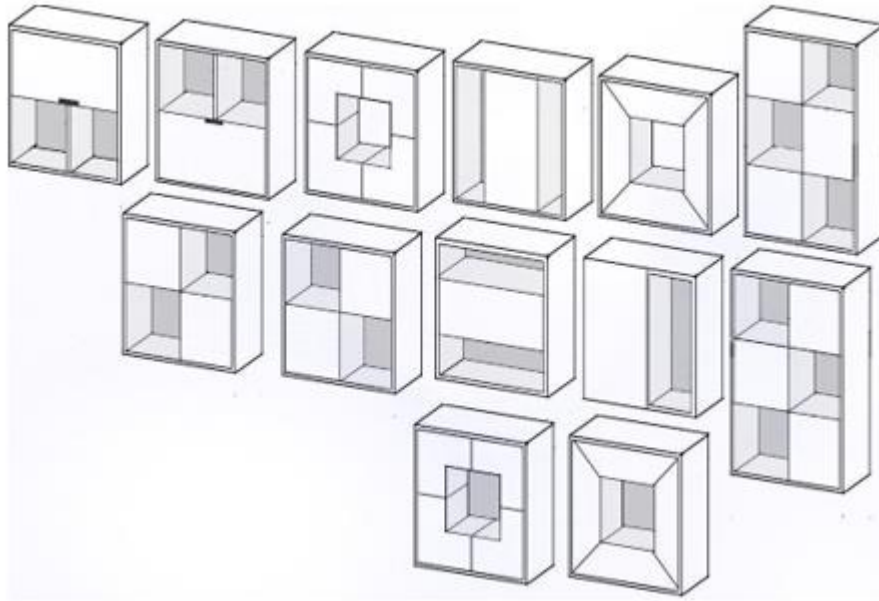
Kualitas akhir rak *tableware* tidak hanya ditentukan oleh desain, tetapi juga keahlian dalam pengerjaan *finishing* dan sambungan. Hal ini berdasarkan gagasan pentingnya adalah bahwa mutu hasil tidak ditentukan sebelumnya, tetapi bergantung pada pertimbangan, kecekatan, dan kehati-hatian yang ditunjukkan pembuat saat bekerja. [4]

Pemilihan kayu mahoni sebagai material utama, dengan penekanan pada aspek *sustainability* dan durabilitas untuk investasi jangka panjang konsumen kelas menengah ke atas. Hal ini sejalan dengan pemilihan material dalam desain furnitur yang berdampak signifikan terhadap dampak lingkungan dan keawetan produk. Kayu keras seperti mahoni, jika diperoleh dengan sumber yang bertanggung jawab, menawarkan daya tahan dan tampilan estetika yang luar biasa. [5]

Konsumen kelas menengah ke atas Indonesia memiliki karakteristik serupa, mengutamakan kualitas kayu mahoni, Konsumen kelas menengah ke atas Indonesia memiliki karakteristik serupa yakni mengutamakan kualitas kayu mahoni, kecanggihan dalam desain, dan nilai produk yang sesuai. [6]

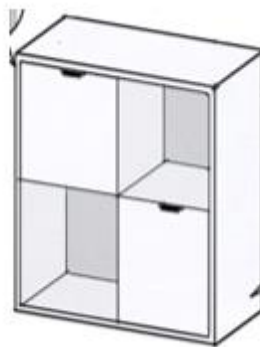
### 3.2 Proses Desain dan Produksi

Desain dari rak *tableware* mengedepankan *design by function* seperti kesesuaian tinggi rak 110 cm. Beberapa kriteria desain yang dikehendaki oleh pengguna antara lain rak memiliki fitur rak tertutup dengan laci penyimpanan, rak berwarna putih, rak memiliki kedalaman sekitar 40 cm. Proses pemilihan sketsa desain dipilih dari alternatif bentuk rak *tableware* dari proporsi dan pilihan penutup laci, lalu yang terpilih dikembangkan ke bentuk yang terukur dan kesan modern minimalis. Desain yang dihasilkan mencerminkan karakter utama rak *tableware* modern minimalis juga *design by function* dimana desain yang baik adalah desain yang mampu menyelesaikan masalah dengan efisien, dengan setiap elemen memiliki tujuan fungsi yang jelas. [7] juga mesti sejalan dengan *good design* yang berarti rak *tableware* ditekankan apa adanya, menonjol dan tahan lama. [8] Berikut adalah sketsa desain yang dikembangkan:



*Gambar 2. Alternatif sketsa (Dokumentasi: Pribadi)*

Berikut adalah sketsa desain terpilih yang dikembangkan menjadi purwarupa produk:



*Gambar 3. Alternatif sketsa yang dikembangkan menjadi prototype (Dokumentasi: Pribadi)*

Proses desain dan produksi diuraikan ke dalam empat tahap, antara lain:

1. Pemotongan dan Pengukuran: kayu mahoni kering dipotong sesuai spesifikasi desain. Berdasarkan desain rak tableware, kebutuhan kayu meliputi:
  - a. Komponen Badan Rak
    - i. 2 buah kayu panjang 110 cm × lebar 40 cm (untuk sisi vertikal)
    - ii. 1 buah kayu panjang 90 cm × lebar 40 cm (untuk rak tengah)
    - iii. 2 buah kayu panjang 60 cm × lebar 40 cm (untuk rak atas dan bawah)
    - iv. 2 buah kayu panjang 30 cm × lebar 40 cm (untuk sekat atau penyangga)
  - b. Komponen Pintu Rak:
    - i. 2 buah kayu berukuran 43,5 cm × 28,5 cm (untuk daun pintu)

2. Perakitan: Sambungan diperkuat dengan sekrup dan lem kayu, dengan urutan sebagai berikut:
  - a. Memasang kedua sisi vertikal (110 cm) sebagai kerangka utama
  - b. Memasang rak bawah (60 cm) dengan sekrup pada kedua sisi vertikal
  - c. Memasang rak tengah (90 cm) pada posisi yang telah ditentukan
  - d. Memasang rak atas (60 cm) untuk melengkapi struktur utama
  - e. Memasang komponen penyangga (30 cm) untuk stabilitas tambahan
3. Pemasangan pintu: diawali dengan persiapan komponen pintu berupa 2 buah daun pintu berukuran 43,5 cm × 28,5 cm dan engsel sendok lurus dan sekrup engsel, dilanjutkan dengan proses pemasangan menggunakan sekrup.
4. Finishing: amplas halus dan pengecatan duco dengan cat kayu interior warna putih.

Berikut adalah beberapa dokumentasi proses desain dan produksi:



*Gambar 4. Proses Menyugu Kayu Mahoni (Dokumentasi : Pribadi)*



*Gambar 5. Pemasangan Pintu Ke Badan Rak (Dokumentasi : Pribadi)*

Purwarupa diuji oleh target pengguna, mendapatkan umpan balik positif terkait kenyamanan penggunaan, kestabilan struktur, dan kualitas visual. Berikut Gambar 6 adalah foto purwarupa produk:



*Gambar 6. Foto Purwarupa Produk (dokumentasi : Pribadi)*

## 4 Kesimpulan Dan Rekomendasi

### 4.1 Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan yang diperoleh dari proses desain:

1. Konsumen kelas menengah ke atas mengutamakan keseimbangan antara estetika minimalis dan fungsionalitas optimal dalam memilih rak *tableware*.
2. Kayu mahoni terbukti menjadi material yang tepat untuk target pasar ini karena memberikan nilai dan kualitas tinggi.
3. Desain modern minimalis dengan sistem penyesuaian menjadi solusi yang paling sesuai dengan kebutuhan konsumen yang beragam.
4. Pendekatan desain iteratif dengan melibatkan konsumen sejak awal berupa eksplorasi kebutuhan konsumen melalui kuesioner terbukti efektif dalam menghasilkan produk yang sesuai dengan ekspektasi kelas menengah ke atas.

## 4.2 Rekomendasi

Berikut adalah rekomendasi untuk penelitian ini:

1. Perlu melakukan eksplorasi desain lanjutan dengan variasi dimensi dan fitur.
2. Pendalaman analisis preferensi gaya furnitur di segmen premium.
3. Studi komparatif dengan material alternatif berbasis mahoni selain versi kayu solid, seperti papan partikel atau *veneer*.

## 5 Daftar Pustaka

- [1] J. R. Palmer, *Designing commercially promising tropical timbers pecies*.
- [2] T. Brown, *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*, 1st ed. Erscheinungsort nicht ermittelbar: HarperCollins Publishers, 2009.
- [3] D. A. Norman, *The design of everyday things*, Rev. and Expanded edition. Cambridge (Mass.): MIT press, 2013.
- [4] D. Pye, *The nature and art of workmanship*, Revised ed., Repr. London: Herbert Press, 2010.
- [5] R. Ševčíková and Ľ. Knošková, "Sustainable Design in the Furniture Industry," in *21st International Joint Conference Central and Eastern Europe in the Changing Business Environment : Proceedings*, University of Economics in Bratislava, Vydavateľstvo EKONÓM, 2021. doi: 10.18267/pr.2021.krn.4816.20.
- [6] V. Kaputa and M. Supin, *Consumer Preferences For Furniture*. 2010, p. 90.
- [7] C. Alexander, *Notes on the synthesis of form*, 17. printing. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 2002.
- [8] andrea chin I. designboom, "dieter rams interview," designboom | architecture & design magazine. Accessed: Aug. 21, 2025. [Online]. Available: <https://www.designboom.com/interviews/dieter-rams-designboom-interview/>