

RANCANG BANGUN *SIDE TABLE CLASSIC* MULTIFUNGSI DENGAN SISTEM *LIFTING*

Design of Multifunctional Classic Side Table with Lifting System

*Uswatun Khasanah¹, Noni Kusumaningrum²

¹CV. Randiri, ²Politeknik Industri Furnitur dan Pengolahan Kayu

²Program Studi Desain Furnitur

E-mail: uswatunkhasanah2034@gmail.com, noni.kusumaningrum@poltek-furnitur.ac.id,

Received: 12 Juni 2026

Accepted: 30 Juni 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan *side table classic* multifungsi dengan sistem *lifting* untuk menjawab kebutuhan furnitur pada hunian berukuran terbatas. Penelitian menggunakan metode Design Thinking yang terdiri atas tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Data diperoleh melalui observasi industri, wawancara praktisi furnitur, dan kuesioner kebutuhan pengguna. *Research gap* penelitian ini terletak pada masih terbatasnya kajian yang mengintegrasikan aspek estetika classic, mekanisme *lifting*, ergonomi, dan validasi industri dalam satu produk *side table* multifungsi. Novelty penelitian berupa integrasi sistem *lifting* pada *side table* bergaya *classic* dengan penyimpanan tersembunyi yang mendukung aktivitas bekerja, membaca, dan makan. Hasil pengembangan menunjukkan tinggi meja berubah dari 55 cm menjadi 74 cm setelah mekanisme *lifting* diaktifkan sehingga mendukung fleksibilitas penggunaan. Produk dinilai memenuhi aspek fungsi, estetika, dan kenyamanan berdasarkan evaluasi praktisi industri. Temuan ini menunjukkan bahwa *side table* yang dikembangkan berpotensi menjadi alternatif furnitur multifungsi untuk hunian modern dengan ruang terbatas.

Kata kunci: *meja samping; desain classic; sistem lifting; furnitur multifungsi*

ABSTRACT

This study aims to develop a multifunctional classic-style side table featuring a lifting mechanism to address furniture needs in compact living spaces. The research employs the Design Thinking methodology, comprising the empathize, define, ideate, prototype, and test stages. Data were gathered through industry observation, interviews with furniture practitioners, and user needs questionnaires. The research gap lies in the limited existing literature integrating classic aesthetics, lifting mechanisms, ergonomics, and industry validation into a single multifunctional side table. The study's novelty lies in the integration of a lifting system into a classic-style side table with hidden storage, designed to support working, reading, and dining activities. Development results indicate that the table height adjusts from 55 cm to 74 cm upon activation of the lifting mechanism, thereby enhancing usage flexibility. Evaluations by industry practitioners confirm that the product meets requirements regarding functionality, aesthetics, and comfort. These findings suggest that the developed side table offers a potential multifunctional furniture alternative for modern homes with limited space.

Keywords: *side table; classic design; lifting system; multifunctional furniture*

PENDAHULUAN

Saat ini, desain furnitur semakin berinovasi dengan tetap memprioritaskan fungsionalitas tanpa mengabaikan estetika. Furnitur tidak hanya dirancang untuk mendukung aktivitas manusia, tetapi juga untuk menambah nilai estetika dalam sebuah ruangan pada hunian. Hunian juga sering kali didefinisikan sebagai rumah, rumah berfungsi sebagai tempat untuk menikmati kehidupan yang nyaman, tempat untuk beristirahat, tempat berkumpul keluarga dan tempat untuk menunjukkan tingkat sosial dalam masyarakat (Arliana et al., 2021).

Setiap ruangan di rumah membutuhkan berbagai furnitur untuk menunjang aktivitas penggunaannya. Selain memenuhi kebutuhan fungsional, furnitur juga meningkatkan nilai estetika pada ruangan. Temuan Shaleh et al. (2022) menunjukkan bahwa furnitur multifungsi yang dirancang berdasarkan prinsip ergonomi mampu meningkatkan efisiensi ruang sekaligus mendukung aktivitas pengguna pada hunian dengan keterbatasan area. Pemilihan pembuatan *side table* didasari karena *side table* memiliki ukuran yang kecil sehingga cocok untuk diletakkan di hunian dengan ruang terbatas, serta dapat digunakan di ruangan seperti ruang tamu, ruang keluarga atau kamar. Pembuatan *side table* dengan sistem *lifting* memberikan fungsi lebih dari *side table* biasanya karena permukaan meja dapat dinaikkan untuk melakukan aktivitas seperti bekerja, makan atau menulis. Selain itu juga dapat mengefisiensi suatu ruangan karena tanpa perlu memiliki dua furnitur yang berbeda. Sistem *lifting* yang biasanya digunakan di furnitur adalah engsel *lift up*. Engsel *lift up* dapat mengangkat bagian permukaan atas meja sehingga dapat digunakan untuk meja menulis dan mengerjakan tugas menggunakan laptop (Adam Nabil et al., 2024).

Salah satu furnitur yang dapat dibuat menjadi furnitur multifungsi yaitu *side table*. Furnitur multifungsi dapat diartikan dengan furnitur yang memiliki fungsi lebih dari satu dalam suatu benda (Ilhamulloh Khan et al., 2022). *Side table* umumnya memiliki fungsi sebagai tempat menaruh lampu, buku atau dekorasi berukuran kecil. *Side table* dapat dirancang dengan penambahan fitur tambahan seperti tempat penyimpanan tersembunyi yang permukaan atasnya dapat diangkat (*lift-up top*). Dengan adanya fitur ini dapat memberikan solusi untuk ruangan yang memiliki keterbatasan ruang dan membutuhkan opsi penyimpanan tambahan. Penyimpanan tersembunyi memungkinkan pengguna untuk menyimpan barang-barang berukuran kecil dengan rapi tanpa mengurangi tampilan ruang, ruangan tampak lebih luas dan tertata. Penggunaan desain ini dapat meningkatkan efisiensi pada suatu ruangan dengan area yang terbatas.

Penelitian terdahulu umumnya membahas furnitur multifungsi dari aspek efisiensi ruang dan ergonomi seperti penelitian berjudul *Multifunctional Furniture Project - Ergonomics Applied To Product Design* oleh Souza et al. (2017), namun masih terbatas yang mengintegrasikan mekanisme *lifting* pada *side table* bergaya *classic* sebagai kombinasi antara fungsi kerja, penyimpanan tersembunyi, dan nilai estetika furnitur ekspor. Oleh karena itu penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut melalui pengembangan *side table* multifungsi dengan sistem *lifting* yang mempertimbangkan aspek ergonomi, estetika, dan kebutuhan industri furnitur.

Pemilihan *side table* dengan gaya *classic* didasari bahwa industri tempat penulis melakukan penelitian ini memang terbiasa menggunakan gaya furnitur ini. Selain itu, pasar ekspor industri ini utamanya terkonsentrasi di negara-negara Eropa dan Australia, di mana furnitur *classic* memiliki permintaan yang tinggi dan disukai oleh pelanggan. Dianggap sesuai dengan selera pasar, desain *classic* memiliki peluang penjualan yang baik dan daya saing yang kuat di pasar internasional maupun nasional.

METODE

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Ali et al., 2022). Metode yang digunakan dalam perancangan *side table classic* multifungsi dengan sistem *lifting* adalah *design thinking*. Menurut Brown (2008), *design Thinking* merupakan pendekatan inovasi yang berpusat pada manusia (*human-centered innovation*) yang mengintegrasikan kebutuhan pengguna, kemungkinan teknologi, dan keberhasilan bisnis. Pada tahapan *design thinking* terdapat 5 tahapan, yaitu *emphasize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.

1. *Emphasize*

Tahapan *emphasize* adalah tahap dimana dilakukannya pendekatan terhadap pengguna untuk mendapatkan informasi dan mengetahui apa yang diinginkan pengguna, pada proses ini dilakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan pengguna (Ayu & Wijaya, 2023).

2. *Define*

Tahapan *define* adalah tahapan kedua dari tahapan *design thinking*. *Define* berarti proses pendefinisian masalah setelah melakukan pengumpulan data. Tahap pendefinisian akan membantu desainer untuk mengumpulkan ide yang memungkinkan untuk memecahkan masalah yang ada (Azzahra et al., 2023).

3. *Ideate*

Tahapan *ideate* merupakan tahapan ketiga dari tahapan *design thinking*. Tahapan ini proses untuk menghasilkan ide yang kreatif pada perancangan sebuah desain, serta dapat menyelesaikan topik permasalahan pada tahap proses pertama "*empathize*" sehingga tahap ini menghasilkan pendapat, saran, ide, masukan untuk diimplementasikan pada perancangan desain (Ayu & Wijaya, 2023). Pada tahapan ini penulis membuat *brainstorming*, *mindmapping*, *moodboard*, pembuatan sketsa, gambar kerja, BOM dan HPP (Harga Pokok Produksi).

4. *Prototype*

Tahapan keempat dalam *design thinking* adalah *prototype*. Produk yang dikembangkan dalam versi yang diperkecil atau sebagai versi simulasi atau sampel, biasanya *prototype* dibuat dalam bentuk sketsa, paper mockup, digital mockup dan sebagainya (Ayu & Wijaya, 2023). Pada tahapan ini penulis membuat *prototype* dengan skala 1:1.

5. *Test*

Tahapan terakhir dalam *design thinking* adalah tahapan *test*. Di tahapan *test*, dilakukan pengujian terhadap produk, apakah sudah menjawab kebutuhan atau permasalahan (Azzahra et al., 2023). Penulis melakukan uji tes dengan melakukan penyebaran kuesioner dan wawancara dengan praktisi di industri. Pada metode ini memastikan tidak ada kesalahan dalam pembuatan produk (Irawan et al., 2019). Pada tahapan ini memiliki tujuan untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna (Sabika et al., 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam perancangan *side table classic* multifungsi dengan sistem *lifting* ini menggunakan metode *design thinking*. Tahap *Empathize* dilakukan melalui observasi di PT Rumah Masa Depan, studi literatur, wawancara praktisi furnitur, dan penyebaran kuesioner kebutuhan pengguna. Tahap *Define* digunakan untuk merumuskan kebutuhan utama pengguna terkait keterbatasan ruang, kebutuhan penyimpanan, dan fleksibilitas penggunaan. Tahap *Ideate* menghasilkan *brainstorming*, *mind mapping*, *moodboard*, serta tiga alternatif desain. Tahap *Prototype* dilakukan dengan pembuatan prototipe skala 1:1 menggunakan kayu bayur, MDF, dan mekanisme *lifting*. Tahap *Test* dilakukan melalui evaluasi praktisi industri dan pengujian fungsi produk. Hasil perancangan secara detail dijelaskan dalam tahapan berikut:

1. *Emphatize*

Di tahapan *emphatize*, dilakukan observasi, studi literatur dan penyebaran kuesioner. Observasi dilakukan di PT Rumah Masa Depan mengenai gaya apa yang sering digunakan pada furnitur di perusahaan tersebut, gaya yang sering digunakan adalah *classic*. Selain itu, penulis juga mengalami permasalahan terkait keterbatasan ruang dan meja yang digunakan memiliki kapasitas penyimpanan terbatas, sehingga menimbulkan kesulitan dalam menata barang-barang secara efisien untuk mendukung aktivitas harian. Kondisi ini menjadi salah satu latar belakang dalam merancang furnitur yang lebih efisien dan multifungsi. Pada tahapan *empathize* penulis memposisikan diri sebagai pengguna furnitur. Berdasarkan pengalaman tersebut penulis menyadari merancang produk tidak hanya fungsional tetapi dapat mengoptimalkan penggunaan ruang secara efisien. Untuk memvalidasi kebutuhan pengguna, penulis menyebarkan kuesioner ke 47 responden dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Survei awal peyebaran kuesioner

Table 1. Initial survey of questionnaire distribution

Tanggal penelitian	8 – 10 November 2024
Kriteria subjek penelitian	17 – 50 tahun
	Pelajar/Mahasiswa
	Buruh/Karyawan
	Wiraswasta
Hasil	Pekerjaan Lainnya
	1. Sebanyak 68,1% responden menyatakan sangat setuju dan setuju apabila <i>side table</i> memiliki peranan yang penting dalam suatu ruangan.

2. Sebanyak 89,4% responden memilih penempatan side table di kamar tidur atau ruang tamu.
3. Sebanyak 68,2% responden memilih material kayu solid dan MDF
4. Sebanyak 89,3% responden menganggap aspek fungsi dan kenyamanan pada penggunaan side table penting atau sangat penting.
5. Sebanyak 40,4% responden menganggap bahwa desain dengan gaya classic modern memiliki daya tarik yang signifikan dan responden merasa cocok terhadap penerapannya di suatu ruangan.

Sumber : Analisis Penulis, 2025

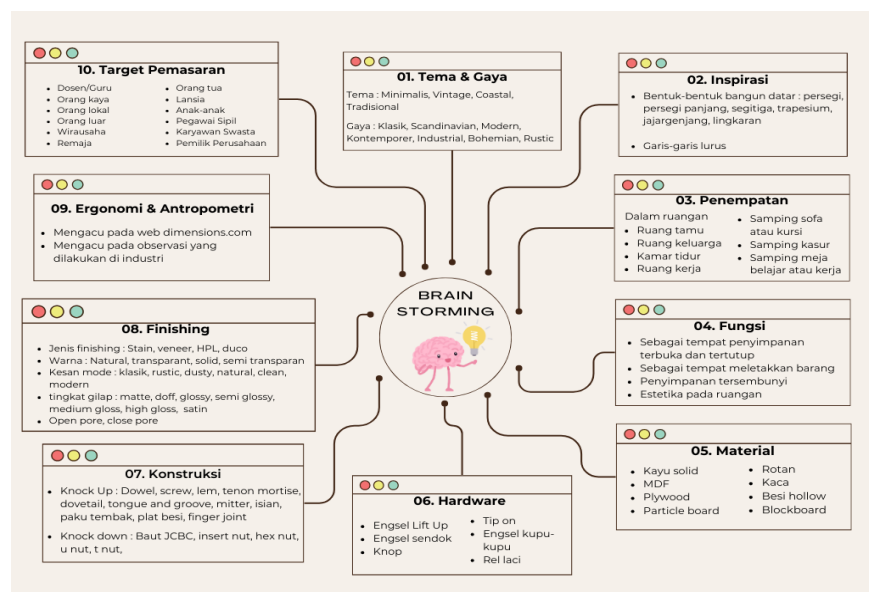
2. Define

Pada tahapan *define*, ditemukan masalah bahwa hunian modern mulai terbatas ruangnya, terutama apartemen dan kos-kosan. Penggunaan gaya *classic* dipilih karena pihak industri sudah biasa menggunakan gaya tersebut dalam pembuatan furnitur, dan ketika dilakukan penyebaran kuesioner mengenai gaya *classic* responden menjawab cocok untuk digunakan pada *side table*. Kesimpulan hasil survei kebutuhan pengguna sebagai berikut:

- Furnitur yang multifungsi dan hemat ruang sangat penting bagi mereka yang tinggal dalam ruang yang terbatas.
- *Side table* dipilih karena dapat digunakan di ruang keluarga, kamar tidur dan ruang tamu untuk meletakkan atau menyimpan barang-barang.
- Untuk meningkatkan tampilan visual, sisi meja diberi ornament bergaya classic modern.
- *Side table* harus memiliki ruang penyimpanan tambahan agar lebih efisien.

3. Ideate

Di tahap *ideate*, penulis mengembangkan ide-ide inovatif dan kreatif yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang dihasilkan dari observasi dan kuesioner yang sudah dievaluasi. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan sebanyak mungkin ide untuk membuat rancangan produk *side table* yang akan dipilih kembali dan disaring untuk memecahkan masalah yang efektif. Agar ide dapat berjalan efektif, ada beberapa hal yang harus dilakukan pada tahap ideate, yaitu *brainstorming*, *mindmapping*, *moodboard*, sketsa alternatif, pengembangan sketsa alternatif, pembuatan gambar kerja, pembuatan BOM (Bill of Material) dan HPP (Harga Pokok Produksi).

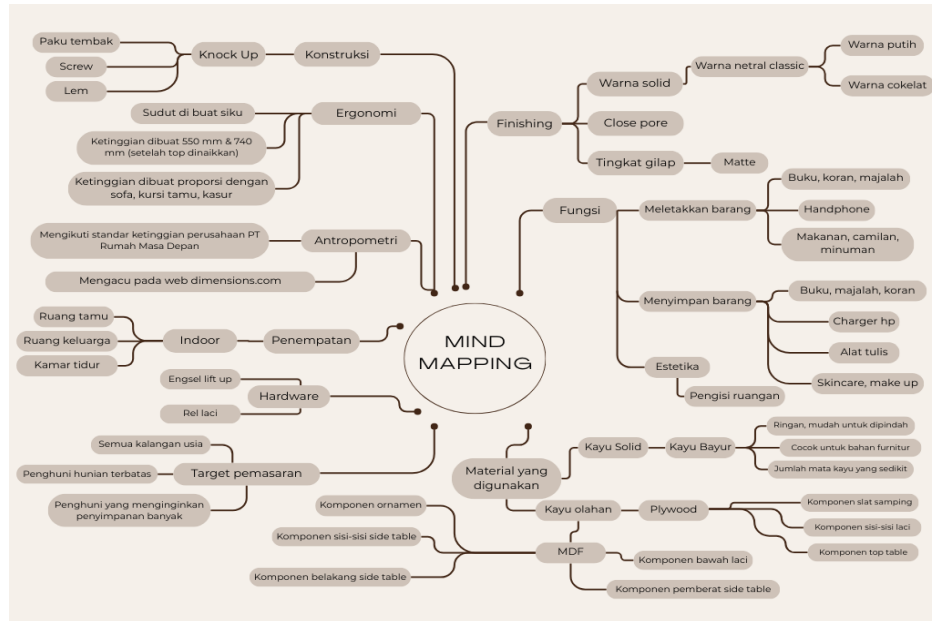


Gambar 1. Brainstorming
Figure 1. Brainstorming

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

Brainstorming merupakan pengumpulan ide-ide yang kreatif dan masih luas, dengan analisis tema, gaya, konstruksi, ergonomi, estetika, bentuk, material, *finishing*, hardware dan target pemasaran.

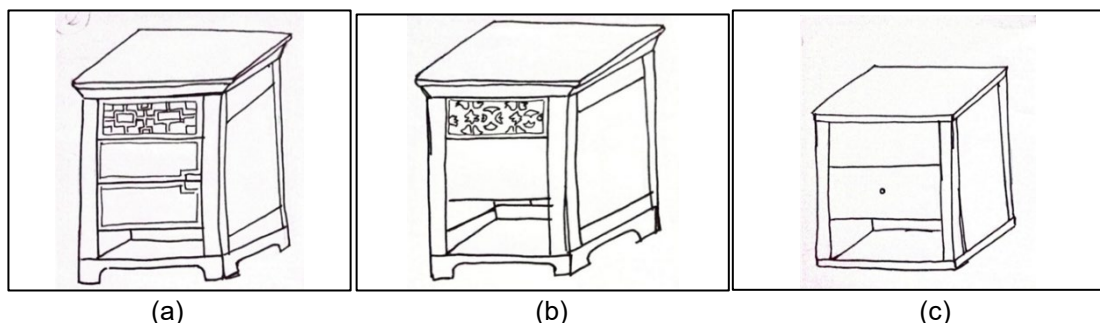
Pada *mindmapping*, penulis mengerucutkan ide menjadi 1 ide utama yang dapat memberi solusi yang tepat dari beberapa ide yang muncul pada tahap *brainstorming*. Ide dikerucutkan menjadi 5 bab utama yaitu fungsi, estetika, ergonomi, konstruksi, dan *finishing*.



Gambar 2. Mindmapping
Figure 2. Mindmapping

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

Setelah pembuatan *mindmapping*, penulis membuat sketsa alternatif sebanyak 3 sketsa. Dari 3 sketsa, sketsa ke 3 dipilih kemudian dilakukan pengembangan. Sketsa 3 dipilih karena memiliki desain yang lebih condong ke gaya *classic* dengan ornamen, *grooving* di kaki. Penggunaan kayu solid bayur digunakan pada *frame side table*, dinding-dinding *side table* menggunakan MDF, laci dan slat samping menggunakan full *plywood*. Desain sketsa alternatif ini juga sudah melalui penilaian dari praktisi industri. Selain sketsa ke 3 dipilih karena lebih condong ke desain *classic*, sketsa ke 3 dipilih karena memiliki penilaian paling tinggi dibandingkan sketsa-sketsa yang lainnya berdasarkan kriteria estetika, fungsi, ergonomi, material, *finishing*, dan konstruksi.



Gambar 3. Sketsa Alternatif (a) Sketsa Ide 1 (b) Sketsa Ide 2 (c) Sketsa Ide 3
Figure 3. Alternative Sketches (a) Idea sketch 1 (b) Idea sketch 2 (c) Idea sketch 3

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

Tabel 2. Penilaian Sketsa Alternatif
Table 2. Alternative Sketch Assessment

Kriteria Desain	Nilai masing-masing Sketsa Alternatif		
	Sketsa alternatif 1	Sketsa alternatif 2	Sketsa alternatif 3
Estetika	6	7	8

Fungsi	7	7	8
Ergonomi	7	8	8
Material	8	8	8
Finishing	7	7	8
Konstruksi	8	9	9
Total	43	46	49

Sumber: Analisis Penulis, 2025

Tahapan setelah menentukan sketsa ide yang dipilih adalah pembuatan *moodboard*. *Moodboard* berisi ide yang sudah divisualisasikan. Dalam *moodboard*, terdapat beberapa analisis yaitu fungsi, gaya, bentuk, tempat peletakkan produk, material, konstruksi, dan ergonomi.

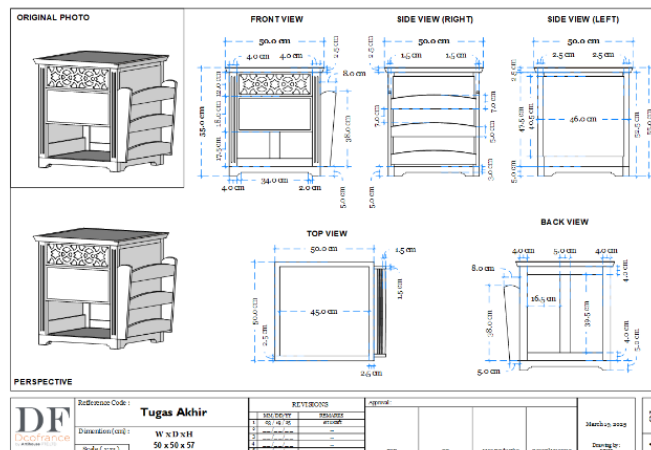


Gambar 4. Moodboard

Figure 4. Moodboard

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

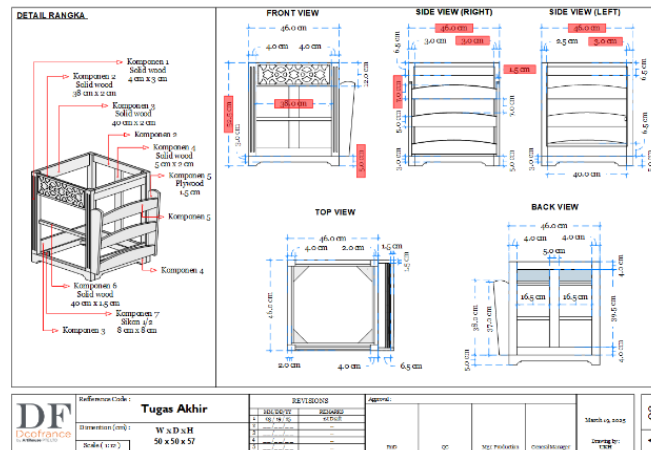
Selanjutnya, penulis melakukan pembuatan gambar kerja merupakan gambar acuan untuk merealisasikan ide ke dalam wujud fisik secara terukur. Gambar kerja kursi santai dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Gambar Kerja & Perspektif

Figure 5. Working Drawings and Perspectives

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document



Gambar 6. Gambar Kerja Detail Rangka
Figure 6. Detailed Working Drawing of the Frame
 Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

4. Prototype

Berdasarkan desain terpilih dan sudah pembuatan gambar kerja, tahapan berikutnya yaitu *prototype*. *Prototype* dibuat dengan skala 1:1, dengan menggunakan dimensi dari gambar 5. Dimensi *side table* dipakai sebagai acuan untuk mempermudah proses produksi. Dimensi *side table* mengacu pada situs dimensions.com dan menggunakan observasi dari industri. Sehingga, ditemukan dimensi *side table* yaitu 500x500x550 mm ketika sebelum di *lifting*, dan 500x500x740 setelah *top table* di *lifting*. Berdasarkan situs dimensions.com, meja samping memiliki tinggi yang kira-kira sama dengan tinggi lengan sofa atau kursi terdekat. Kursi memiliki tinggi lengan yang umum berkisar antara 24"-32" (61-81 cm) dan meja samping dirancang dengan rentang tinggi yang serupa untuk disesuaikan.

Pada tahap *prototype* alur produksi di mulai dari pembahanan dengan pemotongan bahan, *assembly side table*, pembuatan ornamen, penempelan komponen *body* pada *side table*, *finishing body* dan ornamen, pemasangan engsel *lifting*, dilakukan dokumentasi, *packing* dan terakhir pengiriman.



Gambar 7. Prototype
Figure 7. Prototype

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

5. Test

Setelah dilakukan pembuatan *prototype*, dilakukan pengujian. Tahapan *test* ini merupakan tahapan akhir dari tahap *design thinking*. Pengujian dilakukan untuk mengevaluasi produk apakah produk ini sudah sesuai untuk kebutuhan pengguna dan sudah dapat menyelesaikan permasalahan pengguna yang ada. Pengujian pertama dilakukan dengan pengujian beban untuk mengetahui apakah engsel *lifting* dan *top table* sudah cukup kuat untuk menopang barang yang berat. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *paving block* dengan total berat 12 kg, mengikuti acuan pengujian berat dari industri. Tahapan pengujian kedua, dilakukan wawancara dengan 5 responden guna mengetahui apakah *side table* ini memiliki ukuran yang sudah sesuai

ketika digunakan, *side table* ini nyaman ketika digunakan. Responden di dapat dari praktisi industri dan beberapa staff di industri. Pengujian terakhir dengan menyebar kuesioner ke 65 responden untuk mengetahui preferensi pengguna mengenai estetika *side table*, peletakan *side table* dan untuk mendapatkan masukan dan saran dari responden mengenai apa yang perlu ditingkatkan pada *side table*. Penulis juga meletakkan rendering peletakkan *side table* di area kamar kos dengan ukuran ruang yang terbatas.



Gambar 8. Rendering Produk

Figure 8. Product Rendering

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal ocument



Gambar 9. Perbandingan Ketinggian Top Table Posisi Tidak Diangkat dan Diangkat
Figure 9. Comparison of Tabletop Heights in Unraised and Raised Positions

Sumber: Dokumen Pribadi/Source: Personal Document

Gambar 9 menunjukkan tinggi daun meja (top table) sebelum diangkat (lifting) yaitu 55.5 cm dan setelah lifting menjadi 74.5 cm. Menurut Liu et al. (2023), dimensi furnitur yang mempertimbangkan prinsip biomekanika dan ergonomi dapat meningkatkan kenyamanan serta efisiensi aktivitas pengguna. Tinggi meja setelah lifting sebesar 74.5 cm berada pada rentang yang mendukung aktivitas bekerja dan menulis sehingga meningkatkan fleksibilitas penggunaan produk. Penerapan sistem lifting meningkatkan fleksibilitas penggunaan dibanding *side table* konvensional. Hasil ini sejalan dengan penelitian furnitur multifungsi yang menyatakan bahwa mekanisme transformasi furnitur mampu meningkatkan efisiensi ruang dan adaptabilitas penggunaan. Dari sisi ergonomi, tinggi meja setelah lifting berada pada rentang yang lebih sesuai untuk aktivitas bekerja menggunakan laptop. Dari sisi konstruksi, penggunaan engsel lift-up memungkinkan perubahan fungsi tanpa meningkatkan jejak ruang furnitur secara signifikan.

SIMPULAN

Penelitian berhasil mengembangkan *side table* classic multifungsi dengan sistem lifting yang mampu meningkatkan fleksibilitas penggunaan dan efisiensi ruang. Kontribusi ilmiah penelitian terletak pada integrasi pendekatan Design Thinking, aspek ergonomi, mekanisme lifting, dan kebutuhan industri furnitur classic dalam satu produk. Implikasi praktis penelitian menunjukkan bahwa desain yang dihasilkan dapat menjadi alternatif pengembangan furnitur multifungsi untuk pasar hunian modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan pada PT Rumah Masa Depan yang telah membantu dalam penelitian dan pembuatan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam Nabil, M., Muttaqien, T. Z., & Adiluhung, H. (2024). Perancangan Smart Bedside Table Untuk Hunian Kost. *E-Proceeding of Art & Design*, 11(1), 2934–2948.
- Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal*.2022, 2(2), 1–6.
- Arliana, A., Selma, A. N., & Nugroho, A. (2021). Konsep Open-plan pada Rumah Tinggal: Studi Kasus, Rumah di Gg.Ramdhan II 128/47, Bandung. *Waca Cipta Ruang*, 7(2), 51–57. <https://doi.org/10.34010/wcr.v7i2.3521>
- Ayu, T. B., & Wijaya, N. (2023). Penerapan Metode Design Thinking pada Perancangan Prototype Aplikasi Payoprint Berbasis Android. *MDP Student Conference*, 2(1), 68–75. <https://doi.org/10.35957/mdp-sc.v2i1.4065>
- Azzahra, S., Kusumaningrum, N., Furnindo, A., Industri Furnitur dan Pengolahan Kayu, P., & Furnitur, D. (2023). *PERANCANGAN KURSI SANTAI BATIK PADA GAYA BOHEMIAN MODERN BERDASARKAN KAJIAN ESTETIKA Designing a Batik Lounge Chair in Modern Bohemian Style According to Aesthetic Study*. 1(1), 2023.
- Brown, T. (2008). *Design thinking*. Harvard Business Review, 86(6), 84–92.
- Ilhamulloh Khan, P., Tri Hastuti Hasana, H., & Marwahyudi, M. (2022). Desain Meja Polyxus Dengan Konsep Multifungsi. *Jurnal Asosiasi*, 1(1), 41–54.
- Irawan, Y., Rahmalisa, U., Wahyuni, R., & Devis, Y. (2019). Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web Pada CV. Satria Hendra Jaya Pekanbaru. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(2), 150–159. <https://doi.org/10.35746/jtim.v1i2.4>
- Liu, Y., Hu, W., Kasal, A., & Erdil, Y. Z. (2023). The State of the Art of Biomechanics Applied in Ergonomic Furniture Design. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(22). <https://doi.org/10.3390/app132212120>
- Sabika, A., Wahid, F., Saphira Farhani, F., & Setiani, N. (2017). Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. *Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking*, (Agustus), 5.
- Shaleh, A. D., Asyifa, N., & Abhistha, T. (2022). The Role of Multi-Function Furniture in the Pandemic Era. | *International Journal of Design*, 2, 1–6. <https://ojs.unikom.ac.id/index.php/injudes>
- Souza, L. F. de, Andrade, S. M. F. de, Graça, I., & Cantalice, J. D. de A. (2017). MULTIFUNCTIONAL FURNITURE PROJECT - ERGONOMICS APPLIED TO PRODUCT DESIGN. *Revista Ação Ergonômica*, 12(2), 14–20. <https://doi.org/10.4322/rae.v12n2.e201703.en>