

METODE DESAIN MEBEL UNTUK PERANCANG PEMULA

Susi Hartanto¹

¹Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain, Universitas Pelita Harapan

Email: susi.fdt@uph.edu¹

INFORMASI ARTIKEL

Received : September, 2022

Accepted : Maret, 2023

Publish online : Mei, 2023

ABSTRACT

Through observations and trials of furniture design teaching from 2009 to 2022, several teaching patterns were discovered that helped students learn mass-produced furniture design more easily. Furniture data from various sources (especially furniture factories and buyer data) with variations in types and categories (dining, living, bedroom, kitchen, in their own designs or in collections) are collected as experimental materials from year to year. There are three teaching patterns that are concluded to help students learn furniture design more easily: 1) Part modification; 2) Size modification; 3) Addition of product lines (designing collections)

Key words : *Parts, Sizes, Product Line, Modification, Extension*

ABSTRAK

Melalui observasi dan uji coba pengajaran desain mebel dari 2009 hingga 2022, beberapa pola pengajaran ditemukan yang membantu mahasiswa belajar desain mebel rana produksi masal dengan lebih mudah. Data mebel dari berbagai sumber (terutama pabrik mebel dan data *buyer*) dengan variasi tipe dan kategori (mebel ruang makan, kamar tidur, ruang tamu, dan sebagainya) dikumpulkan sebagai bahan eksperimen dari tahun ke tahun. Ada tiga pola pengajaran yang disimpulkan dapat membantu mahasiswa belajar desain mebel dengan lebih mudah: 1) Modifikasi *part*; 2) Modifikasi ukuran; 3) Penambahan lini produk (merancang koleksi)

Kata Kunci: *part, ukuran, lini produk, modifikasi, penambahan*

PENDAHULUAN

Ada banyak material produksi mebel seperti, kayu panel, kain, kulit, hardware, komponen, dan lainnya, dan setiap material itu memiliki spesifikasi yang harus diperhatikan. Hal ini menyebabkan pekerjaan desain menjadi tidak mudah dan banyak terjadi kesalahan dalam merancang. Dikarenakan part

mebel yang banyak, perbedaan dalam proses produksi per desain, diperlukan standardisasi dalam tahap desain (Wang, 2022). Desain mebel untuk orientasi produksi masal dan ekspor cenderung kompleks secara natur, banyak mengalami revisi, sehingga memerlukan banyak investasi dana, waktu, dan tenaga. Kesalahan dalam proposal desain kerap terjadi (kesalahan

ukuran, konstruksi, gaya, finishing, harga) karena tidak cocok dengan kemampuan produksi pabrik, ataupun target buyer. Ide desainer terkadang berakut dalam estetika semata karena belum memahami secara benar aspek lain (produksi, marketing, packing, shipping, dan lainnya) yang juga mempengaruhi desain (Hartanto, 2020). Mengapa mahasiswa desain memerlukan referensi? Dari referensi yang benar, mahasiswa belajar mengerti tentang ukuran (ergonomi), tipe dan ukuran material, konstruksi, profil, jenis part mebel, jargon, proporsi, proses produksi, dan sebagainya. Dengan banyaknya tipe, kategori, ukuran mebel, semakin banyak referensi yang dilihat dan dipelajari, semakin kaya pengetahuan yang bisa didapat. Referensi ini berfungsi sebagai pondasi agar mahasiswa bisa merancang yang lebih baik dan memiliki kebaruan.

METODE PENELITIAN

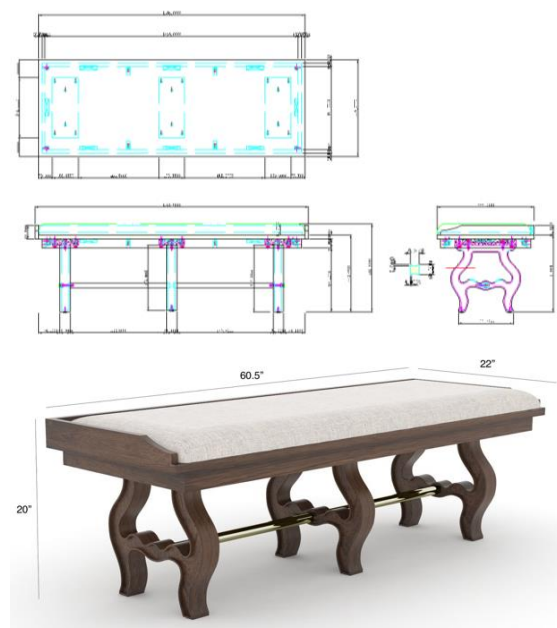
Penelitian ini menggunakan model riset kualitatif, dimana mahasiswa diberikan proyek perancangan desain mebel: 1) Tanpa referensi, dan 2) Dengan referensi.

Tabel 1. Metode Penelitian
Sumber: Hartanto, 2022

Desain dengan Referensi	Desain tanpa Referensi
Mahasiswa bebas mengajukan proposal desain mebel apa saja	Mahasiswa harus sudah lebih dulu dilengkapi kemampuan gambar teknik, 3D, dan rendering
	Mahasiswa diberikan banyak opsi referensi produk mebel sebagai pilihan untuk dikembangkan
	Data valid dan lengkap yang didapat dari rekaman pabrik mebel
	Mahasiswa diberikan tantangan untuk merancang mebel dalam 4 tahap constraint
	Tahap 1: Membuat model 3D dan render berdasarkan referensi yang dipilih (99.9% mirip). Setiap folder terdapat file CAD 2D dan render dalam bentuk .jpg.
	Tahap 2: Memodifikasi part mebel berdasarkan CAD 2D original. Mahasiswa bisa mengajukan proposal desain sebanyak mungkin, namun biasanya 3-5 desain.
	Tahap 3: Memodifikasi ukuran berdasarkan CAD 2D original. Mahasiswa bisa mengajukan proposal desain sebanyak mungkin, namun biasanya 3-5 desain.
	Tahap 4: Menambah lini produk (membuat koleksi) berdasarkan CAD 2D original. Mahasiswa belajar mengidentifikasi elemen desain dan mengajukan koleksi desain berdasarkan elemen desain yang telah distudi.



Gambar 1. Sampel Referensi Mebel yang bisa Dipilih Mahasiswa (untuk 21 Mahasiswa)



Gambar 2. Contoh CAD 2D & Render per Folder

HASIL PENELITIAN Modifikasi Part



Gambar 3. Contoh Hasil Modifikasi Part (Sandaran Punggung)



Gambar 4. Contoh Hasil Modifikasi Part (Kaki Bangku)



Gambar 5. Contoh Hasil Modifikasi Part (Dudukan Busa)

Modifikasi Ukuran



Gambar 6. Contoh Hasil Modifikasi Ukuran (dari 1 Dudukan ke 2 Dudukan)



Gambar 7. Contoh Hasil Modifikasi Ukuran (dari Counter height ke Bar height)

Penambahan Lini Produk (Membuat Koleksi)

Buyer need the below items:

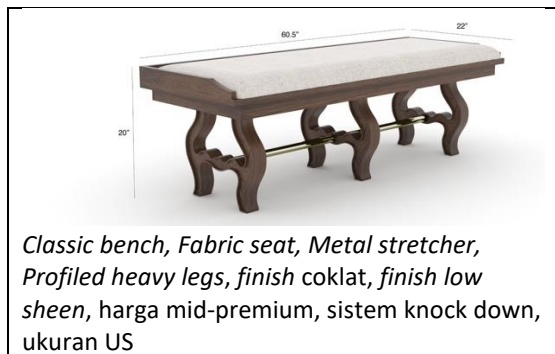
1. Long Dining Table 76\"
2. Dining Chair
3. Round Dining Table
4. 54\"
5. Round occasional (3 items)
6. Rectangle occasional (3 items)
7. Server - 61.13\"

Total 11 items.

Gambar 8. Contoh Kebutuhan Merancang Mebel dalam Koleksi atas Permintaan Klien

Adapun elemen desain yang perlu distudi dari desain original adalah: bentuk, garis, pola, gaya, sejarah, ukuran, skala, hardware, material, finishing, glossiness, tekstur, sistem, harga, dan sebagainya. Berikut beberapa contoh identifikasi elemen desain.





Gambar 9. Contoh Koleksi dalam Fesyen

Layaknya sebuah potret keluarga, 1 keluarga bisa memiliki kemiripan dan keunikan satu sama lain. Kakak bisa lebih mirip dengan ibu, dan adik bisa lebih mirip dengan ayah. Anak sulung bisa mirip ayah dan ibu sekaligus, anak bungsu bisa tidak mirip sama sekali dengan anggota keluarganya. Namun, masing-masing anak memiliki keunikan tersendiri

sebagai individu. Analogi sederhana tersebut juga diaplikasikan dalam perancangan koleksi mebel.



Gambar 10. Ilustrasi Persamaan & Perbedaan antar Anggota Keluarga sebagai Analogi dalam Perancangan Koleksi



Gambar 11. Contoh Hasil Penambahan Lini Produk (Membuat Koleksi) – dari Bangku Makan ke Meja Makan



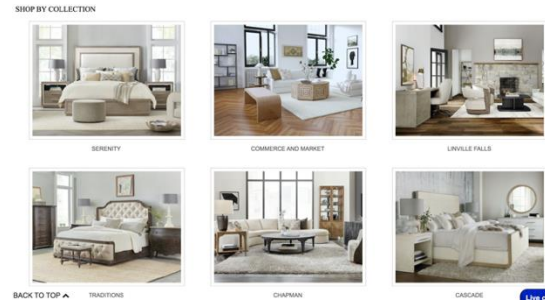
Gambar 12. Contoh Hasil Penambahan Lini Produk (Membuat Koleksi) – dari Kursi Makan ke Meja Makan

Untuk tahap 1, setiap part dari CAD 2D harus dibuat sebenar dan setepat mungkin sesuai desain original. Tahapan ini melatih mahasiswa memahami secara baik segala konstruksi material (baik yang terlihat ataupun tersembunyi), ukuran material, ukuran mebel, *clearance*, *hardware*, ergonomi, dan profil. Masih dalam tahap 1, render 3D juga perlu dibuat semirip mungkin. Tahapan ini melatih mahasiswa mengerti tipe dan karakter material, tingkat *glossiness* (*sheen*), *bump*, dan kualitas *finishing* lainnya yang perlu dipresentasikan ke klien.

Mengenai referensi mebel yang bisa dipilih, meja dan kabinet cenderung lebih mudah untuk diredesain. Kursi dan mebel lain dengan *upholstery* cenderung lebih sulit, karena membutuhkan waktu lebih lama untuk proses membuat 3D. Mebel klasik tentunya lebih sulit ditangani karena banyak detail dan elemen klasik yang harus diperhatikan. Mebel modern tentunya lebih mudah karena bentuknya yang cenderung sederhana. Memahami prinsip perancangan kursi lebih esensial karena koleksi cenderung dibuat dimulai dari kursi terlebih dulu. Riset dalam desain mebel bersejarah perlu dilakukan untuk menghasilkan proposal desain yang baik. Studi market tambahan juga diperlukan terutama untuk item yang jarang digunakan dalam konteks Indonesia (misalkan kursi *counter*, meja makan dengan *wine insert*, dan lainnya).

Tahap 1 hingga tahap 3 memiliki tingkat kesulitan yang cukup hingga menengah. Tahap 4 adalah tahap yang paling sulit, dan tingkat kesulitannya bertambah seiring penambahan jumlah item dalam 1 koleksi.

Tahap 1 hingga 4 adalah proses yang bertambah kesulitannya secara bertahap. Mahasiswa disarankan untuk mengikuti tahapan, dan tidak melompat ke tahap selanjutnya sebelum tahap itu diselesaikan. Memahami elemen desain juga penting untuk desain koleksi (tahap 4 – penambahan lini produk). Elemen desain bisa diaplikasikan secara seragam pada koleksi dengan jumlah item sedikit. Elemen desain yang lebih banyak perlu diaplikasikan pada koleksi yang lebih luas untuk mencegah hasil desain yang monoton. Riset peritel juga perlu dilakukan untuk melihat bagaimana peritel menjual koleksi mereka. Misalkan saja pada Gambar 10, ada 55 item yang tergabung dalam koleksi Serenity. Dengan jumlah koleksi yang banyak, perlu banyak aplikasi desain elemen yang beragam.



Gambar 13. Contoh Koleksi Mebel

Adapun panduan umum merancang koleksi mebel:

- Aplikasikan beragam elemen desain dalam koleksi
- Satu atau beberapa item bisa lebih ditonjolkan (terutama yang memiliki rekor *best selling*)
- Item lain bisa bersifat melengkapi
- Produk bisa memiliki tone warna yang berbeda juga dalam satu koleksi
- Tema koleksi per ruangan bisa sedikit dibedakan
- Setiap produk harus memiliki keunikan tersendiri, karena walaupun tampil dalam koleksi, produk tetap dijual secara individual terpisah.

Tabel 2. Hasil Penelitian

Sumber: Hartanto, 2022

Desain tanpa Referensi	Desain dengan Referensi
Hasil desain masih banyak kekurangan	Hasil desain lebih bisa diterima
Mahasiswa memiliki banyak pertanyaan seputar proyek	Mahasiswa memiliki lebih sedikit pertanyaan seputar proyek
Mahasiswa menerima banyak revisi seputar proyek	Mahasiswa menerima lebih sedikit revisi seputar proyek
Banyak kesalahan dari awal hingga akhir	Kesalahan pasti ada di setiap tahap, tapi mahasiswa lebih mudah dituntun untuk merevisi kesalahan di setiap tahap
Tidak memiliki basis yang cukup sehingga kesalahan terus-menerus terjadi	Basis solid untuk pengembangan desain ke tahap selanjutnya (dari tahap 1 ke 4)

KESIMPULAN

Adapun keterbatasan penelitian ini adalah, perlu dibahas bagaimana dampaknya pada proses kreatif atau originalitas atau kreativitas tanpa batas. Melalui diskusi dengan berbagai desainer lapangan, memang proses ini seperti roller coaster. Desainer pada proses awal wajib mendapat tuntunan (melihat banyak referensi) agar mengerti proses produksi, spesifikasi, dan sebagainya (agar

desainnya bisa dibuat, bukan sekedar gambar impian). Pada tahap tertentu, ketika desainer sudah lebih mahir, seluruh referensi ini seakan-akan perlu dikesampingkan, memulai proses berkreasi dari nol agar idenya tidak stagnan atau bosan. Karena pengalaman di industri atau pabrik memang seperti pisau bermata dua. Di satu sisi, desainer menjadi ahli karena paham segala teknis dan spesifikasi produksi. Di satu sisi, desainer menjadi tumpul idenya, karena menjadi kurang kreatif akibat selalu merancang dalam batasan teknis.

Kembali pada kesimpulan penelitian ini, tahap merancang mebel yang direkomendasikan bagi perancang pemula adalah: 1) Membuat model 3D dan render berdasarkan referensi CAD 2D (99.9% sama); 2) Memodifikasi part berdasarkan CAD original; 3) Memodifikasi ukuran berdasarkan CAD original; 4) Merancang lini produk baru (koleksi) berdasarkan CAD original. Setiap tahap harus diikuti, dan tidak dilewatkan.

PENGHARGAAN

Penelitian ini didukung oleh LPPM UPH melalui penelitian P-116-S/SoD/III/2020. Penulis juga ingin berterima kasih kepada William Chou atas saran dan tuntunan mengenalkan penulis kepada berbagai buyer dan pabrik mebel yang dijadikan sumber referensi akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartanto, S. (2020). Understanding AZ of Export-Oriented Furniture Design Process for US Clients and Vietnam Suppliers. *Available at SSRN 3807696*.
- [2] Wang, S. (2022). Application of Product Life Cycle Management Method in Furniture Modular Design. *Mathematical Problems in Engineering, 2022*.
- [3] Chuang Yuan, Vietnam
- [4] Corporate Specialists, Sdn, Bhd., Malaysia
- [5] Great Veca (越佳) King Jade (鼎爵), Vietnam
- [6] Hang Xuyen (恒川), Vietnam
- [7] Hua Yu (華宇), Vietnam
- [8] Hup Chong Furniture, Vietnam
- [9] Hoa Thanh (合成), Vietnam
- [10] Ming Yi (名益), Vietnam
- [11] Ming You (名优), Vietnam
- [12] Morishige (森茂), Vietnam
- [13] New Elegant Co., Ltd., Vietnam
- [14] Ngu Lam Viet (五林越), Vietnam
- [15] Tan Nhat (新日), Vietnam
- [16] Thanh Phu Phat, Vietnam
- [17] Sam Vuong (森旺), Vietnam
- [18] Shun Tai (瞬态), Vietnam
- [19] Sunflower (向阳花), Vietnam

[20] Tonics Furniture, Malaysia

[21] Yu Cheng (玉成), Vietnam