

Perancangan Kursi Eceng Gondok Dengan Rangka Besi

Marietta Ivana, Andreas Pandu Setiawan, Jean Francois Poillot

Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

E-mail: mariettaivana@gmail.com; pandu@petra.ac.id; jean.f.poillot@gmail.com

Abstrak— Eceng gondok telah banyak ditemui di perairan Indonesia, seperti di sungai, kali, dan lainnya. Eceng gondok bahkan disebut sebagai pencemar perairan karena jumlahnya yang sangat banyak dikarenakan reproduksi yang pesat. Eceng gondok juga dianggap sebagai tanaman pengganggu yang tidak menguntungkan. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi ini sebenarnya memiliki solusi yaitu dengan memanfaatkan eceng gondok ke dalam berbagai bidang, salah satunya adalah material produk. Perancangan yang ingin saya wujudkan dalam tugas akhir ini adalah perancangan produk perabot interior yaitu kursi duduk yang dapat bermanfaat bagi lingkungan karena memanfaatkan sumber daya alam yang telah ada, eceng gondok, dengan rangka besi. Perancangan ini dengan tujuan membantu mengurangi pencemaran perairan sekaligus menciptakan desain yang berkombinasi antara tradisional juga modern minimalis dengan material eceng gondok dan besi. Metode perancangan yang saya laksanakan adalah metode kualitatif yakni design thinking: *emphatize, observe, ideate, prototype, dan test*. Harapan saya perancangan ini dapat membantu mengurangi pencemaran perairan serta mengubahnya menjadi sesuatu yang indah dan bermanfaat bagi dunia interior.

Kata Kunci— eceng gondok, perabotan, kursi, tradisional, moderen

Abstract— Water hyacinth has been found in Indonesian waters, such as rivers, rivers and many more. Water hyacinth often referred as water pollutants because plenty of amount due to rapid reproduction. Water hyacinth is also considered an unprofitable plant. These problems actually have a solution, which is by utilizing water hyacinth in various fields, one of the example is product material. The design that I want to build in this final project is the design of interior furniture products, which is a chair that can be beneficial for the environment because it utilizes existing natural resources, water hyacinth, with iron as the frame. This design aims to help reduce water pollution while creating a traditional yet modern minimalist design with water hyacinth and iron as the material. The design method that I carried out was a qualitative method, which is design thinking: *emphatize, observe, ideate, prototype, and test*. I hope this design can help reduce water pollution and turn it into something beautiful and beneficial for the interior world.

Keyword— water hyacinth, furniture, chair, traditional, modern

I. PENDAHULUAN

Eceng gondok telah banyak ditemukan di perairan Indonesia dengan jumlah yang tergolong banyak, eceng gondok tersebut banyak ditemui di perairan di Indonesia. Eceng gondok tersebut pun memiliki tingkat pertumbuhan yang tergolong cepat dan meresahkan karena sulit dikendalikan, serta dianggap sebagai tanaman pengganggu. Jika terlalu banyak jumlahnya juga akan menyumbat perairan dan menghambat penguapan perairan. Perancangan perabotan membutuhkan kerangka penopang yang kokoh untuk menopang tubuh manusia, seperti kayu, besi, rotan, dan sebagainya. Salah satunya yang kita kenal, besi merupakan salah satu bahan yang tergolong kuat dan sering digunakan untuk perabotan dan berbagai kegunaan lain. Besi memiliki sifat positif namun juga memiliki sifat negatif, yaitu sangat kuat untuk menopang, namun mudah berkarat dan rentan terhadap air.

II. LATAR BELAKANG

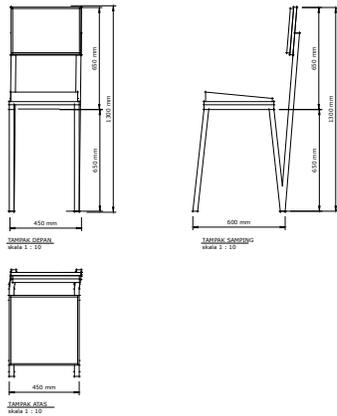
Perancangan yang ingin penulis wujudkan ini dimotivasi oleh pandangan penulis terhadap pencemaran lingkungan yang ada, yaitu pencemaran air dan bagaimana cara membantu penulis untuk dapat berpartisipasi dalam tindakan kecil tersebut. Selain mengurangi pencemaran lingkungan, penulis juga ingin untuk memperkenalkan eceng gondok kepada masyarakat kini lebih dalam dan untuk yang belum mengenal eceng gondok sendiri dapat menjadi material perabotan melalui perabotan kursi yang akan dirancang. Seperti yang sudah kita kenal bahwa eceng gondok mayoritas dikombinasikan dengan material kayu dan rotan dengan teknik anyam. Melalui sumber pengrajin eceng gondok, teknik anyaman tersebut cukup rumit untuk dibuat dan memakan waktu yang cukup lama yakni berminggu-minggu untuk menghasilkan sebuah produk berukuran cukup besar seperti perabotan rumah tinggal yang kurang membantu membuka lapangan pekerjaan dan nilai jual yang lebih tinggi. Beberapa juga telah mengenal tapi tidak tertarik dengan produk tradisional tersebut, beberapa juga bahkan belum mengenal bahwa eceng gondok dapat dijadikan material suatu produk. Sebagai upaya memperkenalkan produk ini, terutama ke kalangan milenial, yang mayoritas lebih terpengaruh oleh budaya asing, penulis ingin mewujudkan produk yang tradisional namun juga modern minimalis seperti yang sering digunakan pada jaman milenial ini, dengan tujuan untuk

memperkenalkan kepada kalangan milenial dan menarik perhatian atau ketertarikan mereka terhadap produk eceng gondok ini.

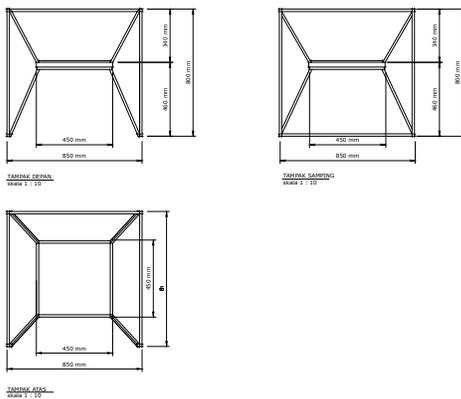
B. Perspektif

III. PROGRAM PERANCANGAN

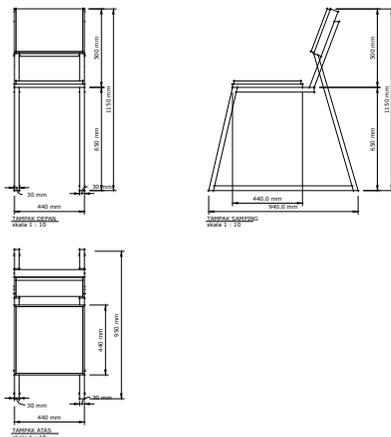
A. Gambar Kerja



Gambar 1. gambar kerja1



Gambar 2. gambar kerja2



Gambar 3. gambar kerja 3



Gambar 4. perspektif 1



Gambar 5 : perspektif 2



Gambar 6. perspektif 3

C. Pengaplikasian pada Ruang



Gambar 7 : render ruang 1



Gambar 8. render ruang 2



Gambar 9. render ruang 3

D. Konsep

Desain yang ingin penulis wujudkan adalah kombinasi antara tradisional dan modern-minimalis menggunakan material besi dengan perpaduan eceng gondok yang bertujuan membuat kursi yang kokoh dan tahan lama serta dari segi estetika untuk mengenalkan kepada masyarakat milenial yang kurang mengenali dan tertarik kepada produk lokal eceng gondok tersebut, dengan menciptakan nilai estetika yang unik mengikuti perkembangan jaman.

E. Pemecahan masalah

Eceng gondok memiliki penyerapan air yang cukup tinggi, berbeda dengan besi kotak yang rentan terhadap air dan sinar cahari matahari. Seperti yang kita kenal bahwa besi akan mudah berkarat dan mengalami korosi sebagai kelemahannya. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, digunakan material substitusi yaitu stainless steel yang memiliki keunggulan tahan terhadap karat dan juga kuat yang akan menjadi dasar penggabungan antara kedua material; besi dan eceng gondok.



Gambar 10. eceng gondok pada kayu

Teknik eceng gondok yang biasanya dianyam memakan waktu yang lebih lama dan tenaga kerja yang terbatas, berbeda dengan teknik penempelan ini yang membuka lapangan kerja lebih luas dan waktu pengerjaannya yang cukup singkat karena tidak rumit, serta memberikan kesan lebih moderen daripada teknik anyam yang sudah ada tersebut. Sebagai dasar penempelan digunakan papan kayu dengan tebal 2 mm.



Gambar 11. Rangka besi



Gambar 12. Rangka besi

Eceng gondok tersebut kemudian dipadukan dengan rangka besi yang telah dilas menggunakan material substitusi yaitu stainless-steel yang memiliki keunggulan tahan karat dan dapat menahan serapan air yang dihasilkan dari sentuhan eceng gondok, karena eceng gondok memiliki daya serap air yang cukup tinggi.

IV. KESIMPULAN

Perancangan kursi eceng gondok dengan rangka besi ini bertujuan untuk selain mengurangi pencemaran air dan lingkungan, serta memperkenalkan kepada kaum milenial

dengan konsep yang modern-minimalis, serta menciptakan nilai estetika yang unik dengan fungsi yang juga efektif dengan menggabungkan material besi dengan eceng gondok melalui perantara atau material substitusi untuk memecahkan permasalahan antara kedua material inti, yakni besi dan eceng gondok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang selalu menyertai penulis dalam menyusun tugas akhir ini dan selalu menyertai serta memberikan berkat dan juga orangtua yang senantiasa mendukung dan membantu dalam proses pengerjaan hingga selesai yaitu Soegianto Agus selaku ayah dan Ennie Njoto selaku ibu. Penulis juga ingin berterimakasih kepada pembimbing I, Andreas Pandu Setiawan, S.Sn., M.Sn., yang selalu membantu dan mendukung penulis di saat suka dan duka dan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, dan juga pembimbing II, Jean Francois Poillot, S.T., yang selalu mendukung dan memberikan masukan untuk penulis dan membimbing penulis selama mengerjakan tugas akhir ini, serta meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk membantu penulis. Serta terimakasih kepada teman-teman dan keluarga yang telah mendukung di saat suka dan duka selama pengerjaan tugas akhir ini dan dosen-dosen lain yang telah memberikan kesempatan untuk penulis mengerjakan tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Denise, W. *Logam dan Bukan Logam*. Kuala Lumpur: Kimia Trans, 2011.
- [2] Gayle, Margot dan Waite, John. *Metals in America's Historic Building: Uses and Preservation Treatments*. Preservation Assistance; 2 edition. Dept. of the Interior. 1994.
- [3] Gerbono, Anton & Abbas Siregar Djarijah. *Teknologi Tepat Guna : Kerajinan Eceng Gondok*. Yogyakarta: Kanisius, 2005.
- [4] Gollberg, Joanna. *Creative Metal Crafts: 25 Beautiful Projects for Your Home*. United States of America, 2005.
- [5] Harahap, Aniek S., Suhariyunto & Bambang. *Kerajinan Tangan Eceng Gondok*. Jawa Tengah, 2003.
- [6] Jamaludin. *Pengantar Desain Mebel*. Bandung,: Kiblat Buku Utama, 2007.
- [7] Nuryanto, Hery. *Dari Eceng Gondok Menjadi Rupiah*. Jakarta: Azka Press, 2006.
- [8] Putnam, Laura. *Rustic Modern Metal Crafts*. United States of America: Adams Media, 2015.
- [9] Schey, J. A. *Pengenalan Proses Pembuatan / Introduction to Manufacturing Process (Vol. 3)*. Kuala Lumpur, 2009.
- [10] Sukandarrumidi. *Geologi Mineral Logam*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada, 2007.