



NNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 7723-7732

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Penggunaan Rotan Pada Kursi Goyang

Salsabilla Harisah<sup>1✉</sup>, Felice<sup>2</sup>, Annisa Putri Andini<sup>3</sup>, Adisti Ananda Yusuff<sup>4</sup>, Irma Damayantie<sup>5</sup>

Universitas Esa Unggul

Email: [hallo.salsabillaaa1@gmail.com](mailto:hallo.salsabillaaa1@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah penerapan rotan pada kursi goyang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan teknologi inovatif dengan menggunakan bahan ramah lingkungan untuk membuat kursi goyang yang dapat digunakan oleh para lansia untuk bersantai dan membaca. Kursi ini dibuat dengan menggunakan proses yang menggantikan rotan sintesis dengan kayu dan rotan alami, yang semakin jarang ditemukan. Semakin sedikit rotan alami yang tersedia, dan semakin sedikit pula pengrajin di sektor mebel yang mengeksport ke negara lain. Karena ketidaktahuan, inovasi teknologi dalam bahan yang ramah lingkungan juga menghadirkan tantangan kemitraan. Fe adalah unsur senyawa besi yang ditemukan dalam ilmu kimia, dan penelitian ini membuat kegiatan perencanaan dan perancangan kursi goyang dengan menggunakan material Fe-Rattan. Dalam bahasa Inggris, rotan adalah rattan. Oleh karena itu, kursi yang terbuat dari besi dan rotan ini dapat disebut sebagai Fe-Rattan. Kegiatan ini dimulai dengan penilaian kebutuhan pasar dan masyarakat, dilanjutkan dengan penelitian teoritis, perencanaan, perancangan konsep, dan desain. Selain memfasilitasi upaya kolaboratif, furnitur kursi goyang ini menawarkan kenyamanan bagi para peserta kelompok lansia.

Kata Kunci: *Furnitur, Rotan, Kursi Goyang*

## Abstract

The background of this research is the application of rattan to rocking chairs. The purpose of this research is to create innovative technology by using eco-friendly materials to create a rocking chair that can be used by the elderly to relax and read. The chair is made using a process that replaces synthetic rattan with natural wood and rattan, which is becoming increasingly rare. Less and less natural rattan is available, and fewer and fewer artisans in the furniture sector are exporting to other countries. Due to ignorance, technological innovations in eco-friendly materials also present partnership challenges. Fe is an iron compound element found in chemistry, and this research makes planning and designing activities for rocking chairs using Fe-Rattan material. In English, rattan is rattan. Therefore, this chair made of iron and rattan can be referred to as Fe-Rattan. This activity began with a market and community needs assessment, followed by theoretical research, planning, concept drafting, and design. Besides facilitating collaborative efforts, this rocking chair furniture offers comfort to the participants of the elderly group.

Keywords: *Furniture, Rattan, Rocking Chair*

## PENDAHULUAN

Sekitar 85% bahan baku rotan dunia ditemukan di Indonesia bagian timur, khususnya di wilayah Baroto, yang membantu memajukan industri mebel global. Potensi rotan yang besar di Indonesia juga mendorong meluasnya produksi berbagai macam furnitur, termasuk meja, kursi, rak buku, dan banyak lagi. Frasa "furnitur" mengacu pada perabot rumah tangga yang berfungsi sebagai tempat duduk, tempat tidur, ruang penyimpanan, area kerja, meja, atau permukaan untuk meletakkan benda-benda (Malik et al., 2022). Misalnya, furnitur yang digunakan untuk penyimpanan biasanya memiliki pintu, laci, dan rak, seperti rak buku, kursi, dan lemari (Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, 2020).

Kata "furnitur" mengacu pada semua jenis furnitur yang digunakan di rumah yang berfungsi sebagai permukaan untuk meletakkan barang atau sebagai tempat untuk mengerjakan barang seperti meja atau tempat tidur. Misalnya, furnitur yang digunakan untuk penyimpanan biasanya memiliki pintu, laci, dan rak, seperti rak buku, kursi, dan lemari (Herdiana et al., 2020). Kayu, bambu, logam, plastik, dan bahan lainnya dapat digunakan untuk membuat furnitur. Sebagai benda artistik, furnitur biasanya dibuat dari kayu pilihan yang telah dihaluskan dan memiliki warna dan pola yang indah. Karena bahan yang digunakan menentukan kualitas furnitur, bahan yang digunakan dalam pembuatannya berdampak pada harganya. Jenis kayu dan umurnya menentukan kualitas bahan. Pertimbangan telah diberikan pada teknologi material dalam furnitur (Amu et al., 2021). Saat ini, penggunaan bahan yang ramah lingkungan sangat diperlukan, terutama untuk kursi.

Perabot yang paling umum digunakan orang untuk beraktivitas adalah kursi. Ada kursi yang dikhususkan untuk kelompok tertentu dengan kepentingan tertentu (Tupen, 2023).

Sebagai objek artistik, furnitur biasanya dibuat dari kayu pilihan yang telah dihaluskan dan memiliki warna dan pola yang indah. Karena bahan yang digunakan menentukan kualitas furnitur, bahan yang digunakan dalam pembuatannya berdampak pada harganya. Jenis kayu dan umurnya menentukan kualitas bahan. Teknologi bahan furnitur telah dipikirkan dengan cermat. Saat ini, penggunaan bahan yang ramah lingkungan diperlukan, terutama untuk kursi. Perabot yang paling umum digunakan orang untuk beraktivitas adalah kursi. Ada kursi yang dikhususkan untuk kelompok tertentu dengan kepentingan tertentu (Juita et al., 2021). Kursi Goyang menjadi salah satu dari sekian banyak jenis kursi. Kursi goyang rentan terhadap jamur dan suhu lembap. Kursi goyang rentan terhadap jamur dan suhu lembab. Di antara banyak keuntungan kesehatan dari kursi goyang adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan keseimbangan. Ada gerakan bergoyang pada kursi ini. Orang lanjut usia dapat mengambil manfaat dari penggunaan kursi goyang. Karena seiring bertambahnya usia, kemampuan mereka untuk menjaga keseimbangan cenderung menurun.
2. Menghindari demensia. Selain itu, demensia dapat dihindari dengan menggunakan kursi goyang ini. Menurut penelitian para ahli, kursi ini dapat membantu mencegah demensia.
3. Baik untuk orang dewasa maupun bayi. Selain itu, kursi ini dapat menenangkan emosi orang dewasa dan menenangkan bayi. karena tubuh dapat rileks di kursi goyang ini (Malik, 2021).

## METODE PENELITIAN

### Aspek Produksi

Rotan dibutuhkan dalam bentuk inti dan batang besar untuk konstruksi kursi makan dan furnitur lain yang akan dibuat nantinya. Sumber daya yang dibutuhkan untuk membuat furnitur rotan berlimpah, mudah diakses, dan cepat terisi kembali. Karena furnitur terbuat dari bahan alami yang mudah terurai secara hayati dan ramah lingkungan, furnitur ini juga dapat dengan mudah diperbaiki dan didaur ulang saat rusak atau tidak lagi diperlukan, sehingga berkontribusi pada keberlanjutan atau siklus hidupnya.

### Karakteristik Material

Material rotan, yang merupakan fokus dari penelitian ini, akan dibahas di bagian ini. Karena rotan adalah bahan utama yang digunakan untuk membuat furnitur, rotan merupakan sekitar 85% dari bahan yang digunakan, dengan besi sebagai 25% sisanya.

#### Aspek Struktur

Struktur rangka produk didesain dengan mempertimbangkan kekuatan rangka- khususnya pada model sambungannya. Teknik pembengkokan dan penguncian digunakan untuk memperkuat sambungan pada rangka produk. Hal ini dikarenakan rangka terbuat dari rotan yang lentur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Informasi Pengguna untuk Produk Furnitur Kursi Goyang

Orang yang berusia 60 tahun atau lebih adalah target audiens untuk kursi goyang ini. Orang lanjut usia yang menggunakan kursi goyang dapat terhindar dari demensia, meningkatkan kejernihan mental, dan melancarkan sirkulasi pernapasan. Akibatnya, orang dewasa, remaja, dan anak-anak kadang-kadang suka duduk di kursi goyang ini selain orang tua. Untuk membantu bayi tertidur nyenyak, hal ini dilakukan untuk memberinya sensasi berayun.

### Data Ergonomi Kursi Goyang

Salah satu aspek yang paling penting dari ergonomi adalah postur tubuh, yang meliputi posisi duduk berjam-jam yang dilakukan setiap orang setiap hari. Tujuan utama mendesain kursi ergonomis adalah untuk membuatnya berbentuk sedemikian rupa sehingga memungkinkan tulang belakang mempertahankan postur fisiologisnya, yang seharusnya menghilangkan kebutuhan akan kontraksi otot. Posisi duduk yang ergonomis yang menjaga postur tubuh tetap stabil dan memenuhi persyaratan berikut:

1. Bersenang-senang selama jangka waktu tertentu.
2. Secara fisiologis memuaskan; duduk membuat kita lebih nyaman.
3. Tepat, cocok, dan sesuai dengan tugas yang sedang dikerjakan.

Ergonomi kursi untuk pengguna sedang dipelajari saat ini. Perabot yang paling umum digunakan orang untuk beraktivitas adalah kursi. Ada kursi yang dikhususkan untuk kelompok tertentu dengan minat tertentu. Di antara berbagai macam kursi tersebut adalah kursi goyang. Kursi goyang rentan terhadap pertumbuhan jamur dan tingkat kelembaban yang tinggi. Studi 'Merancang Fasilitas Duduk Bergerak untuk Lansia' menemukan bahwa orang lanjut usia membutuhkan lebih banyak waktu, ruang, dan energi untuk melakukan tugas-tugas karena kondisi mereka yang lamban dan rapuh, yang membuat mereka rentan

terhadap kelelahan dan penyakit. Karena kursi goyang memiliki gerakan goyang, kursi goyang sangat bermanfaat bagi kesehatan lansia, terutama dalam hal meningkatkan keseimbangan tubuh. Karena keseimbangan cenderung menurun seiring bertambahnya usia, kursi goyang bermanfaat bagi para lansia.

Salah satu cara terbaik untuk menghindari demensia adalah dengan menggunakan kursi goyang. Kursi goyang tidak hanya baik untuk orang dewasa, tetapi juga baik untuk bayi. Baik pada orang dewasa maupun bayi, kursi goyang memiliki efek menenangkan dan membuat rileks serta mengurangi kecemasan. Menurut penelitian ergonomi, postur tubuh memainkan peran penting dalam desain kursi. Saat mendesain kursi ergonomis, tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa bentuk kursi memungkinkan untuk mempertahankan postur tulang belakang yang fisiologis, yang menghilangkan kebutuhan akan kontraksi otot. Duduk dalam posisi ergonomis sambil menjaga tubuh Anda dalam posisi yang stabil dapat membantu.

1. Menyenangkan dalam jangka waktu tertentu
2. Memuaskan secara fisiologi dan memberikan kenyamanan
3. Sesuai / cocok dengan pekerjaan yang dilakukan

Tinggi kursi, kedalaman kursi, sandaran, sandaran tangan, dan ketinggian semuanya harus diperhitungkan saat mendesain kursi secara antropometri. Ketika berbicara tentang data desain dimensi kursi, dimensi antropometrik sangat penting. Otot dan fokus akan cepat lelah jika kursi tidak menawarkan stabilitas dan keseimbangan. Salah satu komponen penting dari kursi goyang adalah keseimbangan strukturalnya. Kursi harus mampu menahan gaya momen, yang merupakan gaya rotasi yang diterapkan pada sendi, gaya internal, yang bekerja secara paralel dan berlawanan arah, dan gaya lateral, yang merupakan gaya yang diterapkan dari samping. Berdasarkan berat badan dan gerakan pengguna, kursi goyang memungkinkan pengguna untuk mengatur gerakan maju mundur.

### Design Brief

*Design Brief* untuk penyusunan konsep perancangan desain kursi goyang ini memiliki beberapa latar belakang yaitu :

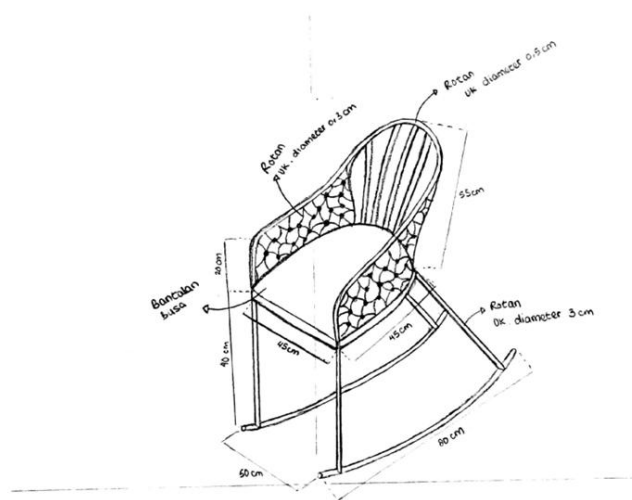
1. Mulai meminimalisir jumlah furnitur yang diperuntukkan bagi lansia karena mayoritas produk yang dibuat saat ini dianggap memiliki nilai pasar yang tinggi dan mempertimbangkan fungsi efisiensi.
2. Kurangnya variasi dalam produksi barang mebel diakibatkan oleh perkembangan mebel yang tidak diimbangi dengan kemajuan teknologi dan perkembangan zaman.
3. Gaya dan fungsi furnitur kursi goyang harus memiliki ciri khas.

4. Bahan furnitur yang ramah lingkungan antara lain rangka besi untuk badan dan kaki kursi serta anyaman rotan.
5. Didesain untuk lansia yang berusia 60 tahun atau lebih.

Konsep desainnya sendiri dipengaruhi oleh bentuk-bentuk binatang, awalnya terinspirasi dari kucing, gajah, dan tupai sebelum akhirnya terinspirasi dari kupu-kupu. Ada banyak spesies fauna unik di Indonesia.

#### Analisa Stuktur dan Konstruksi

Untuk membuat produk mereka kuat dan tidak goyah, produsen Indonesia menggunakan material yang berlebihan untuk sambungan dan penguat struktur. Sambungan akan lebih hemat bahan dengan sedikit tulangan, yang berdampak pada biaya produksi. Banyaknya ikatan penghubung dipengaruhi oleh banyaknya sambungan, yang juga berdampak pada estetika. Selain menyebabkan kursi cepat rusak saat fitrit dilepas, ikatan sambungan dengan fitrit dengan beberapa paku juga membuat fitrit berkarat. Agar penempatan potongan terlihat di bagian utama dan tidak berhenti di bagian yang tersembunyi, penghentian sambungan dalam konstruksi juga tidak dipertimbangkan. Pada umumnya, material limbah dalam jumlah yang berlebihan digunakan sebagai penguat struktural.



Gambar 1. Sketsa Ide Awal

#### Analisa Bentuk dan Warna

Bentuk dengan satu garis penuh Cobalah untuk menghindari banyak sambungan dan gunakan tarikan tanpa memotong, supaya bentuk lengkung terlihat hanya dengan satu tarikan dan terlihat *vintage minimalis*. Bentuk *vintage minimalis* adalah bentuk yang disukai

oleh masyarakat umum, berbeda dengan orang Asia yang memilih bentuk yang sederhana dan bebas dari dekorasi yang padat. Warna yang digunakan adalah warna alami rotan. Untuk memberikan tampilan yang natural, finishing yang digunakan sesedikit mungkin tanpa menghilangkan warna alaminya. Selain itu, warna organik rotan memberikan kesan nyaman dan menyenangkan. Material yang digunakan adalah Rotan Tohiti berdiameter 28mm, Rotan Anyam Kembang Tanjung, Cushion 5cm, Pipa Besi berdiameter 18mm dan tebal 1,5cm. Serta warna yang digunakan adalah kursi rotan dicat dengan warna coklat tua dan pipa besi bagian kaki berwarna hitam.



Gambar 2. Sketsa Isometri Berwarna

### Analisa Finishing

Bahan finishing yang diinginkan masyarakat adalah bahan yang tidak mengelupas kulit rotan karena hal itu akan menghilangkan kesan abadi yang ingin Anda tonjolkan. Warna gelap biasanya diminati; kursi malas dibuat sangat gelap untuk menciptakan kesan nyaman, dan warna finishing yang paling populer adalah warna terang, yang diperoleh dengan mengupas kulitnya agar terlihat terang dan kontemporer.



Gambar 3. Finishing Kursi Goyang Fe-Rattan

### Konsep Desain Kursi Goyang

Konsep dan tema pada kursi rotan kali ini ialah *Vintage Minimalis*. *Vintage*, bisa berarti 'tua dan berkualitas sangat tinggi,' menurut Kamus Oxford. Oleh karena itu, *vintage* mengacu pada sesuatu yang tua atau antik, baik dari segi usia objek yang sebenarnya atau barang yang baru dibuat dengan gaya antik yang pernah digunakan secara luas. Meskipun tidak meninggalkan fitur modern yang rapi dan rapi, konsep *vintage* sangat luar biasa untuk mengembalikan suasana masa lalu. *Minimalis*, gaya interior minimalis adalah pendekatan desain yang ditandai dengan penghematan adalah ciri khas gerakan desain rumah minimalis. Ide desain ini dapat diwujudkan melalui penggunaan desain geometris, furnitur fungsional dan barang-barang interior, serta kombinasi warna yang biasanya terbatas pada warna-warna sederhana.



Gambar 4. Finishing Kursi Goyang

#### SIMPULAN

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ada beberapa tahapan desain yang dilakukan hingga tahap implementasi dan pengembangan desain untuk memasukkan material ramah lingkungan ke dalam desain "Fe-Rattan". Berdasarkan inventarisasi data lapangan dan permasalahan mitra. Desain kursi goyang "Fe-Rattan" muncul sebagai jawaban dan solusi atas tuntutan pengrajin rotan sintetis di daerah, sehingga memungkinkan mereka untuk terus memproduksi barang-barang mebel yang kreatif dan imajinatif. Para lansia juga diberikan cara yang nyaman untuk duduk dan beristirahat sejenak. Di antara sekian banyak desain kursi yang sangat menarik untuk dibuat adalah kursi goyang. Jamur dan kondisi lembab dapat mempengaruhi kursi goyang. Jamur dan lumut dapat tumbuh pada kursi goyang. Kursi goyang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, termasuk meningkatkan keseimbangan dan mengurangi risiko demensia. Agar lebih mudah dipadupadankan dengan perabot lain di ruang keluarga, kursi goyang ini paling cocok dengan skema warna netral. Saat ini dimungkinkan untuk menggunakan bahan ramah lingkungan seperti anyaman rotan sintetis. Mendapatkan dan mengolah bahan ini sangatlah mudah. Karena tidak merusak rotan alami, bahan ini tahan rayap dan ramah lingkungan. Namun, produk jadi, yang berbentuk desain 3D, dapat membahas setiap hasil dari penjelasan awal serta ide dan konsep dasar yang ingin dikembangkan

dan direalisasikan. Desain kursi goyang ini dikembangkan dengan memanfaatkan pengetahuan tentang perilaku manusia, metode industri, material, dan tuntutan sosial, budaya, dan ekonomi. Produk ini dapat menjadi solusi bagi permasalahan kebutuhan penghuni rumah yang berusia di atas 60 tahun untuk duduk dan membaca.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amu, S. Y. Y., Harijanto, H., Sudhartono, A., & Labiro, E. (2021). Potensi Rotan Kawasan Hutan Produksi di Desa Uekuli Kecamatan Tojo Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal Warta Rimba*, 9(3), 145–151.
- Herdiana, W., Ds, M., & Wijaya, R. S. (2020). Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi dan Ilmu Komputer (SNITIK) Perancangan Furnitur Rotan yang hemat material dan sesuai dengan selera masyarakat Eropa untuk meningkatkan Ekspor Furniture Rotan ke Eropa yang makin melemah di Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, April.
- Juita, A. I. ., Yolanda, F., Hersa. N., Putri, A. M. ., & Zaki, H. (2021). INVEST : Jurnal Inovasi Bisnis dan Akuntansi. *INVEST : Jurnal Inovasi Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2), 97–101.
- Malik, K. (2021). Pengembangan Pasar Dan Kualitas Desain. *Batoboh*, 6 No 1.
- Malik, K., Washinton, R., Ranelis, R., & Fajrina, R. M. (2022). Pendampingan Peningkatan Kompetensi Dan Motivasi Perajin Rotan Dalam Pengembangan Desain Produk Rotan Di Sentra Rotan Di Padang, Sumatera Barat. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(4), 3052. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i4.11783>
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2).
- Tupen, et. al. (2023). JUPIKA : Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Flores*, 6(2), 36–42.