

Pisang Cavendish Sebagai Ide Dasar Perancangan Sofa Santai

Thoha Mustajib¹, DS. Drajad Wibowo², Jati Widagdo³

Prodi Desain Produk, Fakultas Komunikasi dan Desain, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara
E-mail: 211260000570@unisnu.ac.id¹, dragong917@gmail.com³, jati.widagdo33@gmail.com

Article History:

Received: 13 Februari 2025

Revised: 22 Maret 2025

Accepted: 28 Maret 2025

Keywords: Cavendish
Banana, Sofa Design,
Ergonomics, Biomimicry,
Furniture.

Abstract: Cavendish banana is a banana variety that is characterized by a unique shape, natural curve and distinctive surface texture. This research aims to explore the shape and visual characteristics of the Cavendish banana as the main inspiration for designing an ergonomic and aesthetic relaxing sofa. The design method used in this research includes the stages of exploration, analysis, design concept, and design prototype. In the exploration stage, observations were made of the shape, texture and color of Cavendish bananas to identify design elements that could be applied to furniture products. Next, the analysis stage was carried out by considering aspects of ergonomics, comfort and function of the relaxing sofa based on literature studies and relevant design references. After that, concept development was carried out by applying biomimicry design principles to adapt the characteristics of the Cavendish banana into the structure and aesthetics of the sofa. Design prototypes are made in the form of sketches, 3D models and material simulations to test the comfort and aesthetics of the resulting product. The research results show that applying the curved shape of the Cavendish banana to a relaxing sofa is able to create an ergonomic design, supports natural body posture, and provides unique aesthetic value. The combination of materials with a texture resembling banana peel and the choice of natural colors further strengthens the harmonious design concept with the main inspiration. Thus, it is hoped that this research can contribute to the development of innovative furniture designs based on the exploration of natural forms and increase aesthetic value and functionality in the interior design industry.

Article History:

Received: (diisi oleh editor)

Revised: (diisi oleh editor)

Accepted: (diisi oleh editor)

Abstrak: Pisang Cavendish adalah salah satu varietas pisang yang memiliki karakteristik bentuk unik, lengkungan alami, serta tekstur permukaan yang khas. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bentuk dan karakteristik visual

Kata Kunci: Pisang Cavendish, Desain Sofa, *Ergonomi, Biomimikri, Furniture.*

pisang Cavendish sebagai inspirasi utama dalam perancangan sofa santai yang ergonomis dan estetik. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tahapan eksplorasi, analisis, konsep perancangan, serta prototipe desain. Pada tahap eksplorasi, dilakukan pengamatan terhadap bentuk, tekstur, dan warna pisang Cavendish untuk mengidentifikasi elemen desain yang dapat diaplikasikan ke dalam produk furnitur. Selanjutnya, tahap analisis dilakukan dengan mempertimbangkan aspek ergonomi, kenyamanan, serta fungsi sofa santai berdasarkan studi literatur dan referensi desain yang relevan. Setelah itu, pengembangan konsep dilakukan dengan menerapkan prinsip desain biomimikri untuk mengadaptasi karakteristik pisang Cavendish ke dalam struktur dan estetika sofa. Prototipe desain dibuat dalam bentuk sketsa, model 3D, serta simulasi material guna menguji kenyamanan dan estetika produk yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan bentuk lengkung pisang Cavendish pada sofa santai mampu menciptakan desain yang ergonomis, mendukung postur tubuh secara alami, serta memberikan nilai estetika yang unik. Kombinasi material dengan tekstur menyerupai kulit pisang dan pemilihan warna alami semakin memperkuat konsep desain yang harmonis dengan inspirasi utama. Sehingga dalam perancangan mampu memberikan sumbangsih pada perkembangan desain furnitur yang inovatif berbasis eksplorasi bentuk alami serta meningkatkan nilai estetika dan fungsionalitas dalam industri desain interior.

PENDAHULUAN

Keanekaragaman jenis tanaman pada hutan nusantara hingga sekarang tidak didapati jumlahnya secara pasti. Hingga sekarang ini minimal ada 30.000 lebih jenis tanaman yang memiliki bunga yang kebanyakan tetap tumbuh secara liar di kawasan hutan di pada kawasan-kawasan di Nusantara. Sekarang ini baru terdapat kira-kira 4.000 ragam saja yang diketahui yang sudah termanfaatkan secara langsung oleh masarakat serta baru sekitar seperempat julahnya yang sudah dikembangkan (Sastrapradja, & Rifai, 1972; Tahan uji, 2007)

Salah satu buah yang populer dan memiliki potensi besar adalah pisang Cavendish. Pohon pisang jenis Cavendish (*Musa acuminata* L.) masuk dalam keluarga Musaceae yang asalnya di Asia Tenggara (Erika mahfudza, Mukarlinal, & Riza Linda, 2018). Kelebihan yang lain dari pada pisang cavendish ialah besarnya buah yang lebih besar serta memiliki tandan/sisir kira-kira 10 sisir (Satuhu & Supriadi, 1990; Erika mahfudza, Mukarlinal, & Riza Linda, 2018).

Dalam dunia desain, inspirasi dapat datang dari mana saja, Keindahan alam serta

fenomena yang ada di dalamnya mampu menjadi sumber inspirasi yang amat mempengaruhi pada penciptaan suatu karya seni, dapat membantu menimbulkan ide dan gagasan (Galih Pangestika, 2017). Seperti pisang Cavendish. Menjadikan pisang Cavendish sebagai ide dasar dalam perancangan furniture, seperti sofa santai, merupakan upaya untuk menciptakan produk kreatif sekaligus memberikan nilai estetika yang terinspirasi dari alam.

Bentuk alami dari objek-objek di sekitar kita dapat menjadi sumber inspirasi desain yang menarik. Mereka Pemanfaatan elemen alam dalam desain dapat menciptakan produk yang tidak hanya estetis tetapi juga memiliki nilai emosional bagi pengguna (Hidayat & Pratiwi, 2021). Dalam konteks ini, lengkungan lembut dan proporsi simetris dari pisang Cavendish dapat diterapkan pada rancangan sofa santai yang ergonomis dan nyaman digunakan.

Selain itu, pentingnya mengambil inspirasi dari bentuk organik untuk menghasilkan desain yang fungsional sekaligus inovatif. Bentuk-bentuk organik dari alam sering kali memberikan penyelesaian masalah desain yang tidak sekedar indah namun juga praktis secara struktur (Prawoto, 2019). Hal ini mendukung gagasan bahwa sofa santai yang terinspirasi dari struktur pisang Cavendish dapat menghadirkan kenyamanan sekaligus keindahan visual. Di sisi lain, dalam dunia desain interior, kebutuhan akan furniture yang unik dan memiliki nilai cerita semakin meningkat.

Sofa santai yang terinspirasi dari pisang Cavendish dapat menjadi salah satu jawaban atas kebutuhan ini, menggabungkan estetika, fungsi, dan inovasi. Desain yang memiliki cerita di balik bentuknya lebih mudah diterima oleh pasar karena menciptakan kedekatan emosional dengan pengguna (Santoso, 2020). Pendekatan yang dilakukan bertujuan untuk mengkaji bagaimana bentuk pisang Cavendish dapat diadaptasi menjadi desain sofa santai yang tidak sekedar nyaman dipakai namun tetap memiliki nilai estetika tinggi. Perancangan juga diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan desain produk yang berakar pada kekayaan alam, namun desain yang ada tetap mampu bersaing di pasar lokal maupun internasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh potensi besar bentuk alami pisang Cavendish sebagai inspirasi dalam desain furniture modern yang unik dan estetis. Namun, untuk merealisasikan ide ini, terdapat sejumlah pertanyaan penelitian yang perlu dijawab Bagaimana bentuk pisang Cavendish dapat diadaptasi ke dalam desain sofa santai yang ergonomis dan estetis dan elemen apa saja di dalamnya serta Bagaimana pengaruh desain sofa santai berbasis inspirasi pisang Cavendish terhadap kenyamanan dan pengalaman pengguna. Dalam rumusan masalah yang jelas serta spesifik pada desain produk memungkinkan pendekatan yang lebih terarah untuk menghasilkan solusi inovatif (Ulrich & Eppinger, 2016).

Teknik dalam pengumpulan datanya memakai pendekatan kepada studi lapangan menggunakan survey serta wawancara. Sedangkan teknik analisa datanya menggunakan teknik analisa data model interaktif yang terbagi menjadi empat tahap, yaitu (1) mengumpulkan data; (2) reduksi/pemilahan data; (3) menganalisis data; (4) penarikan suatu kesimpulan (Zainul Arifin MA, Jati Widagdo, & Fivin Bagus SP, 2020).

Agar penelitian ini terfokus dan dapat diselesaikan dengan baik, diperlukan batasan masalah yang spesifik, yaitu Penelitian ini hanya berfokus pada “bentuk fisik pisang Cavendish”, khususnya lengkungan, tekstur, dan warna, sebagai inspirasi desain sofa santai.

Batasan dalam desain tidak hanya membantu menyederhanakan proses kreatif tetapi juga memastikan fokus pada aspek-aspek yang paling relevan dengan kebutuhan pengguna (Norman, 2004). Dengan batasan-batasan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih

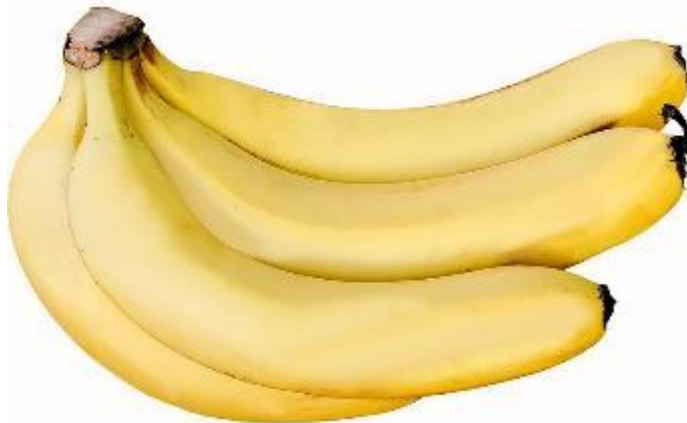
terarah dan relevan. Pemilihan batasan ini juga sejalan dengan prinsip desain berbasis alam (biomimicry), di mana ide dari alam diterapkan secara selektif untuk menciptakan solusi desain inovatif yang tetap praktis “(Benyus, 1997)”. Hal ini menjadi dasar dalam membangun desain sofa santai yang terinspirasi dari bentuk pisang Cavendish.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Desain Berbasis Alam (Biomimicry)

Pisang Cavendish, dengan bentuk lengkungannya yang sederhana dan proporsional, mencerminkan salah satu prinsip desain berbasis alam atau biomimicry. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan solusi desain yang inovatif dengan mengambil inspirasi dari bentuk, struktur, atau proses yang ditemukan di alam. Alam adalah sumber ide desain yang tidak terbatas karena menyediakan bentuk-bentuk yang telah melalui proses evolusi untuk mencapai efisiensi dan keindahan (Benyus, 1997).

Dalam konteks ini, bentuk pisang Cavendish yang natural dapat diterjemahkan menjadi elemen desain sofa santai yang ergonomis dan estetis. Lebih lanjut. Menggunakan bentuk organik dalam desain produk dapat menciptakan pengalaman emosional yang lebih dekat dengan pengguna, sekaligus meningkatkan daya tarik visual produk tersebut (Hidayat & Pratiwi, 2021). Prinsip ini menjadi dasar dalam mengadaptasi bentuk pisang Cavendish untuk sofa santai yang tidak hanya nyaman tetapi juga menarik secara estetika.

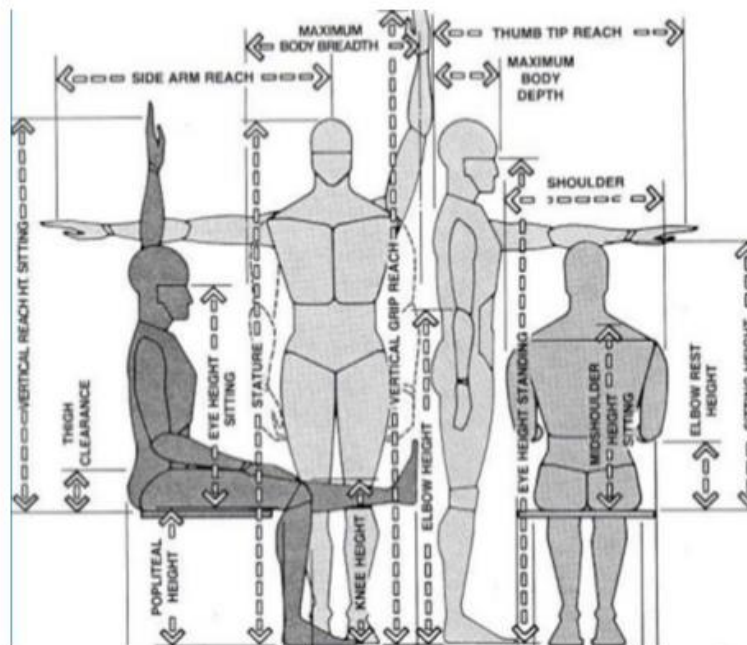


Gambar 1. Buah pisang cavendish

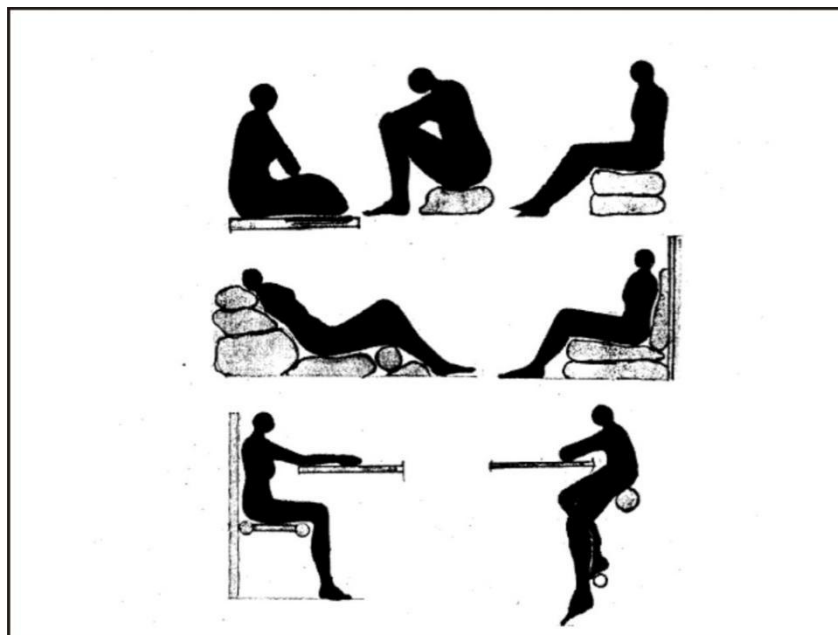
Sumber: https://min.wikipedia.org/wiki/Pisang_cavendish

Ergonomi dalam Furniture

Ergonomi merupakan aspek penting dalam desain furniture, termasuk sofa santai, karena berkaitan langsung dengan kenyamanan dan kesehatan pengguna. *Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work* menyebutkan bahwa "desain furniture yang baik harus mempertimbangkan aspek antropometri pengguna agar mampu mendukung postur tubuh secara optimal (Pheasant & Haslegrave, 2016). Dalam hal ini, lengkungan alami pada pisang Cavendish dapat diterapkan untuk menciptakan desain sofa yang mendukung postur tubuh manusia secara ergonomis. Desain sofa yang ergonomis tidak hanya meningkatkan kenyamanan tetapi juga memperpanjang durasi penggunaan tanpa menyebabkan kelelahan (Santoso, 2020) Oleh karena itu, dalam perancangan ini berupaya untuk menerapkan prinsip ergonomi pada desain sofa santai yang terinspirasi dari lengkungan pisang Cavendish.



Gambar 2. Norma anatomi
Sumber: *Designing Furniture*. (Panero, 2003; Marizar, 2005)



Gambar 3. Berbagai sikap duduk
Sumber: *Designing Furniture* (Panero, 2003; dalam Marizar, 2005)

Hubungan Estetika dan Fungsi dalam Desain Produk

Dalam dunia desain, estetika dan fungsi harus berjalan beriringan. Produk yang menarik secara visual cenderung lebih disukai pengguna, tetapi produk tersebut juga harus fungsional agar mampu memenuhi kebutuhan pengguna (Norman, 2004). Dalam konteks sofa santai berbasis inspirasi pisang Cavendish, estetika dapat diambil dari bentuk, warna, dan tekstur pisang, sementara fungsi diterapkan melalui prinsip ergonomi dan kenyamanan. Sebagai tambahan, Ulrich dan Eppinger (2016) dalam *Product Design and Development* menyatakan bahwa "desain produk yang sukses adalah desain yang mampu mengintegrasikan elemen estetika dan fungsi secara harmonis." Oleh sebab itu, dalam penelitiannya akan dieksplorasi elemen-elemen yang ada dari pisang Cavendish dapat diintegrasikan ke dalam desain sofa santai yang memenuhi kedua aspek tersebut.

Sketsa desain alternative

Dalam beberapa studi terdahulu, bentuk-bentuk organik dari alam telah banyak diterapkan dalam desain furniture untuk menciptakan produk yang unik dan inovatif. Banyak desainer modern yang menggunakan elemen alami sebagai basis ide untuk menciptakan furniture yang memiliki nilai estetika tinggi (Prawoto, 2019). Dengan demikian, penelitian ini berusaha untuk melanjutkan tren tersebut dengan mengeksplorasi bentuk pisang Cavendish sebagai inspirasi desain sofa santai.



Gambar 4. Sketsa sofa

Sumber: Thoha Mustajib

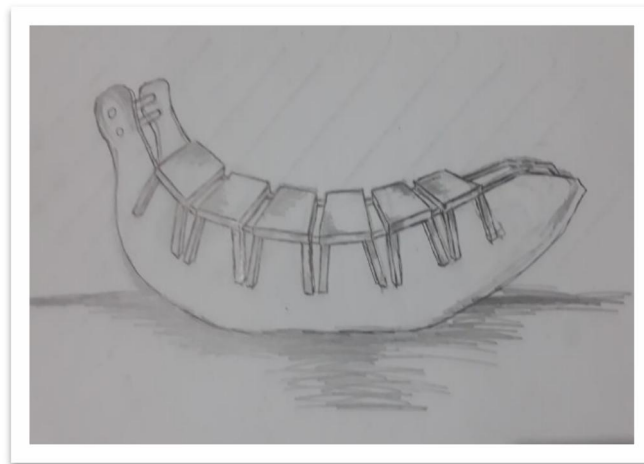


Gambar 5. Sketsa sofa

Sumber: Thoha Mustajib



Gambar 6. Sketsa sofa
Sumber: Thoha Mustajib



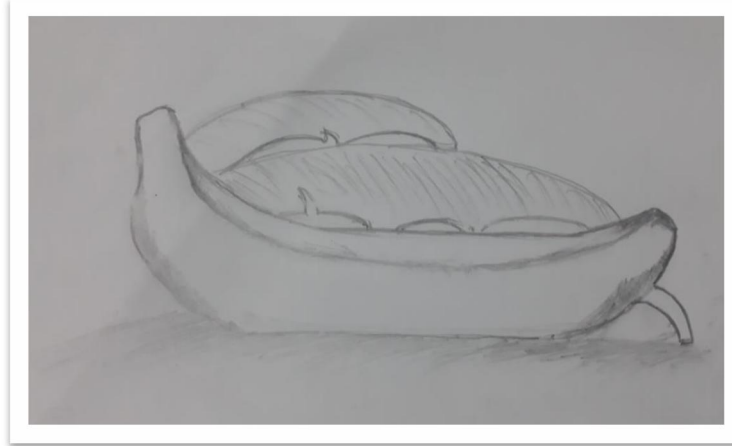
Gambar 7. Sketsa sofa
Sumber: Thoha Mustajib



Gambar 8. Sketsa sofa
Sumber: Thoha Mustajib

Dari lima sketsa alternatif sofa tersebut, sehingga dipilih salah satu sketsa guna menjadi

jadi desain terakhir, dikarenakan sketsa yang telah di pilih cukup sesuai kepada ciri bentuk buah pisang cavendish yang diambil dari penulis. Desain yang telah terpilih adalah ide mendasar yang mengacu pada fungsi utamanya, ialah sarana guna duduk bersantai didalam rumah.

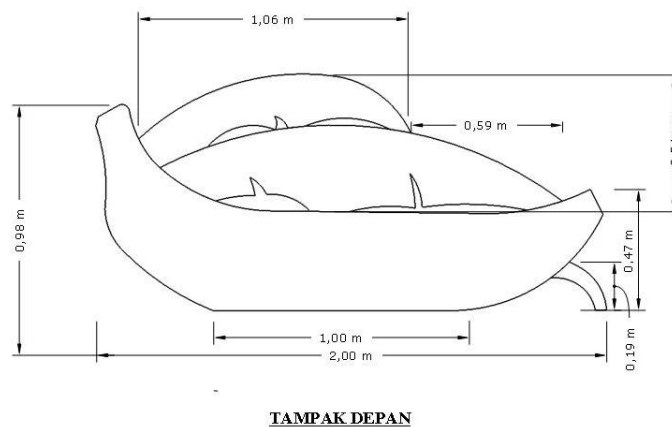


Gambar 9. Sketsa desain sofa santai terpilih
Sumber: Thoha Mustajib

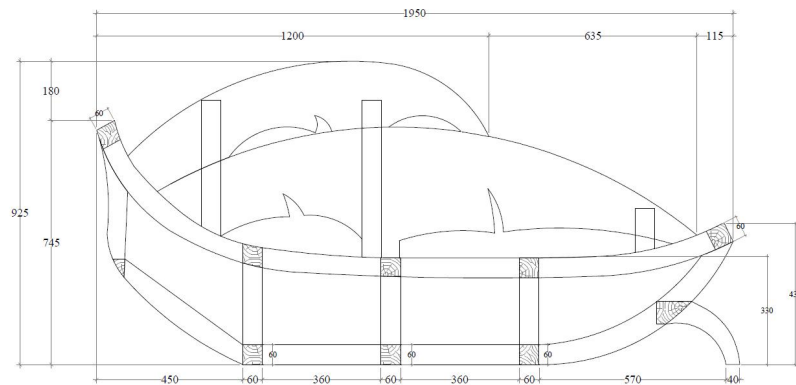
Produksi dan Gambar Jadi

Proses produksi dimulai dengan pemilihan kayu jati terbaik yang dipilih secara selektif untuk memastikan kekuatan dan keawetan rangka. Kayu tersebut kemudian diproses secara maksimal untuk mencegah serangan rayap dan jamur. Selanjutnya, kerangka sofa dirakit untuk menghasilkan struktur yang kokoh dan presisi. Untuk memberikan kenyamanan maksimal, digunakan busa pilihan dengan tingkat kepadatan tinggi yang tidak mudah kempis. Pengejokan kain beludru dilakukan dengan teknik khusus, menghasilkan tampilan yang rapi dan elegan. Setiap lekukan diperhatikan dengan cermat agar terlihat sempurna dan tahan lama. Proses finishing serta quality control yang ketat memastikan setiap sofa bebas dari cacat produksi dan memiliki standar kualitas tinggi. Dengan perpaduan bahan premium serta keterampilan produksi terbaik dengan sentuhan kemewahan dan kenyamanan.

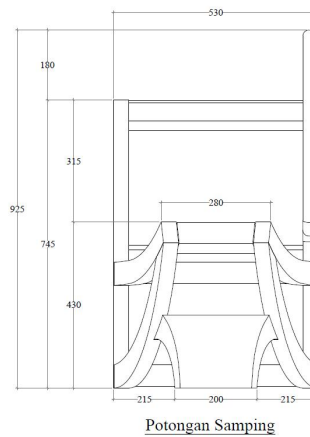
Gambar Teknik



Gambar 10. Tampak depan
Sumber: Thoha Mustajib



Gambar 11. Tampak Potongan Depan
Sumber: Thoha Mustajib

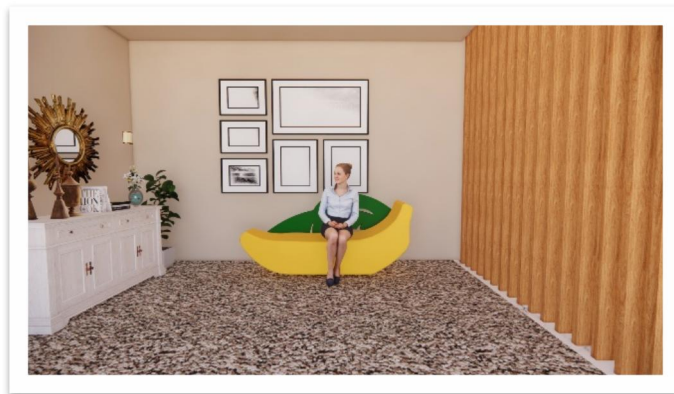


Potongan Samping

Gambar 12. Tampak Samping
Sumber: Thoha Mustajib



Gambar 13. Gambar render
Sumber: Thoha Mustajib



Gambar 14. Gambar render
Sumber: Thoha Mustajib

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam desain mengeksplorasi potensi bentuk dan karakteristik pisang Cavendish sebagai ide dasar dalam perancangan sofa santai. Dengan mengadopsi lengkungan alami dan proporsi harmonis dari pisang Cavendish, desain sofa yang dihasilkan tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mendukung kenyamanan pengguna. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip biomimikri, yang menekankan pentingnya belajar dari alam untuk menciptakan desain yang efisien dan berkelanjutan. Selain itu, integrasi elemen alami dalam desain furnitur, seperti bentuk organik dan material alami, telah terbukti meningkatkan estetika dan menciptakan suasana yang tenang dan harmonis dalam ruang interior.

Dengan demikian, penerapan inspirasi dari pisang Cavendish dalam perancangan sofa santai tidak hanya memberikan nilai estetika yang unik tetapi juga meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan pengguna. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa alam menawarkan sumber inspirasi yang tak terbatas bagi desain furnitur inovatif yang mengutamakan estetika, kenyamanan, dan keberlanjutan. Dengan mengadopsi pendekatan biomimikri, desainer dapat menciptakan produk yang harmonis dengan lingkungan dan memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

Saran

Guna terwujudnya produk yang baru, kreatif serta inovatif dibutuhkan perlukan desainer guna lebih aktif untuk perancangan suatu ide serta desain yang baru. Berikut ini h berbagai saran, yaitu: Desain yang memiliki kualitas baik harus diutamakan memiliki konsep yang baik sehingga mampu dipakai guna membuat produk serta mampu memuaskan konsumen yang puas. Keilmuan tentang Ergonomi serta Antropometri harus mampu dimiliki dikarena pada waktu membuat perancang suatu produk desain wajib dikuasai langkah-langkah dasar keduanya guna memperoleh proses kerja yang maksimal.

DAFTAR REFERENSI

- Benyus, J. M. (1997). *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. New York: Harper Collins Publishers.
- Edy S. (2005). *Designing Furniture Teknik Merancang Mebel Kreatif*, Yogyakarta: Media Presindo.

-
- Erika mahfudza , Mukarlinal, dan Riza Linda. (2018). Perbanyak Tunas Pisang Cavendish (*Musa acuminata* L.) Secara In Vitro dengan Penambahan Naphthalene Acetic Acid (NAA) dan Air Kelapa. *Protobiont*. Vol, 7. No,1. 75-79.
- Hidayat, A., & Pratiwi, R. (2021). *Desain Produk Berbasis Alam*. Jakarta: Penerbit Gramedia.
https://min.wikipedia.org/wiki/Pisang_cavendish
- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. The MIT Press: London
- Panero Julius dan Martin Zelnik (2003). *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta : Erlangga.
- Pheasant, S. T., & Haslegrave, C. M. (2016). *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work*. Taylor & Francis Group: Boca Raton
- Prawoto, S. (2019). *Desain dari Alam*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Santoso, D. (2020). *Tren Desain Interior Masa Kini*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sastrapradja, S. D. dan M.A. Rifai. 1972. Exploration and conservation of the undeveloped genetic resources in Indonesia forests. In report on the LIPI-MAB Workshop on Natural Resources III-B, Jakarta.
- Satuhu dan Supriadi. (1990). *Teknik Kultur in Vitro Dalam Holikultur*, Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tahan uji. (2007). Keanekaragaman Jenis Buah-Buahan Asli Indonesia dan Potensinya. *B i o d i v e r s i t a s*. Vol, 8. No, 2. 157-167.
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2016). *Product Design and Development*. Boston: McGraw-Hill.
- Zainul Arifin MA, Jati Widagdo, & Fivin Bagus SP. (2020). Budaya Rupa Motif Ukir Masjid Mantingan Pada Mebel Ukir Jepar. *Jurnal Imajinasi*. Vol, XIV. No, 2. 107-116.