

Analisis Ergonomi Kursi Santai Multifungsi

Didi Kusaeri¹, Sudarmono², Diny Sefta Arina^{3*}

¹Program Studi Diploma III Desain Produk, Politeknik Muhammadiyah Tegal, Indonesia

* Corresponding-Author. Email: dinyarina86@gmail.com

Abstrak

Kenyamanan dalam sebuah aktifitas adalah sebuah kebutuhan mutlak yang sangat di cari dan dioptimalkan oleh seorang manusia. Kursi merupakan salah satu faktor yang paling berhubungan erat dalam meningkatkan kenyamanan pada saat duduk. Selain sebagai kursi santai, kursi ini juga bisa digunakan sebagai lemari penyimpanan barang, karena kursi ini memiliki desain yang cukup unik sehingga bisa di sebut kursi multifungsi atau kursi serbaguna. Dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif. Pada penelitian kualitatif, semakin mendalam, teliti, dan tergali suatu data yang didapatkan, maka bisa diartikan pula bahwa semakin baik kualitas penelitian tersebut. Maka dari segi besarnya responden atau objek penelitian, metode penelitian kualitatif memiliki objek yang lebih sedikit dibandingkan dengan penelitian kuantitatif, sebab lebih mengedepankan kedalaman data, bukan kuantitas data. Dengan membagikan 10 kuesioner kepada responden, masing-masing responden mengisi pernyataan pada lembar kuesioner yang sudah dibagikan. Dari pembagian kuesioner tersebut diharapkan dapat membuat suatu produk yang sesuai dengan yang diinginkan para responden. Rangka yang di buat dalam pembuatan kursi santai multifungsi pada kegiatan ini yaitu tinggi alas kursi 60 cm, panjang alas kursi 60 cm, lebar alas kursi 210 cm, lebar sandarang punggung 90 cm. Dengan ukuran tersebut, semoga bisa memberikan dampak ergonomis untuk para konsumem. Kuesioner yang dibagikan kepada 10 responden dari Mahasiswa Politeknik Muhammadiyah Tegal dari berbagai Program Studi yang ada secara acak. Dari hasil analisis data yang sudah di hitung, dihasilkan bahwa didapatkan persentase tingkat ergonomisnya 87% atau yang dapat dikategorikan Sangat Setuju. Itu artinya, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden merasa bahwa tingkat ergonomis dari kursi santai multifungsi sudah baik.

Kata kunci: analisis, ergonomi, kursi santai multifungsi

Abstract

Comfort in an activity is an absolute necessity that is highly sought and optimized by a human being. The chair is one of the most closely related factors in increasing comfort when sitting. Aside from being a lounge chair, this chair can also be used as a storage cupboard, because this chair has a design that is quite unique so that it can be called a multifunctional chair or multipurpose chair. In this study using a qualitative approach. In qualitative research, the more in-depth, thorough, and unearthed the data obtained, it can also be interpreted that the better the quality of the research. So in terms of the number of respondents or research objects, qualitative research methods have fewer objects than quantitative research, because they prioritize data depth, not data quantity. By distributing 10 questionnaires to respondents, each respondent filled out a statement on the questionnaire sheet that had been distributed. From the distribution of the questionnaires, it is expected to be able to make a product that is in accordance with what the respondents want. The frame made in the manufacture of a multifunctional lounge chair in this activity is the height of the seat base 60 cm, the length of the seat base 60 cm, the width of the seat base 210 cm, the width of the backrest 90 cm. With this size, hopefully it can provide an ergonomic impact for consumers. Questionnaires were distributed to 10 respondents from Muhammadiyah Tegal Polytechnic Students from various Study Programs at random. From the results of the data analysis that has been

Submitted
23-07-2022

Accepted
30-09-2022

Published
03-10-2022

 <https://doi.org/10.56248/marostek.v1i1.22>

calculated, it is found that the percentage of the ergonomic level is 87% or which can be categorized as Strongly Agree. That means, it can be concluded that all respondents feel that the ergonomic level of the multifunctional lounge chair is good.

Keywords: *analysis, ergonomics, multifunctional lounge chair*

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman yang semakin maju kita sebagai manusia mengharapkan munculnya hal-hal baru yang lebih praktis dan nyaman dalam penggunaannya serta mempunyai daya guna lebih dari produk sebelumnya. Pada umumnya kursi santai merupakan salah satu property yang dalam keseharian tidak asing lagi buat kita (Suryatman & Ramdani, 2019).

Kenyamanan dalam sebuah aktifitas adalah sebuah kebutuhan mutlak yang sangat di cari dan dioptimalkan oleh seorang manusia. Berbagai macam bentuk model perlindungan maupun peralatan yang menunjang sebuah nilai kenyamanan pada diri manusia. Kursi merupakan salah satu faktor yang paling berhubungan erat dalam meningkatkan kenyamanan pada saat duduk. Apabila kursi yang di pakai kurang ergonomis maka, pada saat digunakan akan terasa kurang nyaman, maka di buat desain kursi santai secara ergonomis yang nantinya bisa memberikan kenyamanan pada saat digunakan duduk bersantai.

Selain sebagai kursi santai, kursi ini juga bisa digunakan sebagai lemari penyimpanan barang, karena kursi ini memiliki desain yang cukup unik sehingga bisa di sebut kursi multifungsi atau kursi serbaguna (Aswan & Chotijah, 2017). Kursi ini juga memiliki sebuah meja yang terdapat pada bagian bawah kursi sehingga menjadikan kursi ini memiliki banyak fungsi tetapi tidak melupakan kesan ergonomis kursi tersebut (Ivana, Setiawan, & Poillot, 2019). Kursi santai yang akan di buat yaitu kursi santai yang belum banyak diperjualbelikan di pasar umum, sehingga dapat menimbulkan rasa puas bagi masyarakat yang menggunakan kursi tersebut.

Desain adalah susunan elemen rupa, gambar, sketsa, yang memuat konsep bentuk, bahan, motif, komposisi warna, dan keindahan tentang sesuatu yang akan di buat atau dikerjakan. Sedangkan pengertian desain produk sendiri yaitu merupakan terjemahan dari *industrial design*. Sebagian para ahli menerjemahkan *industrial design* dengan desain produk. Sebagian yang lain menerjemahkan dengan desain *industry*. Penerjemahan yang terakhir di rasa kurang tepat, karena yang di desain bukanlah industrinya melainkan produknya (Anggita & Astuti, 2018).

Desain produk dideskripsikan sebagai sebuah bidang keahlian yang mempertemukan kerja seniman. Karyawan, insinyur, dan manajer (pemasaran). Desain produk menjadi ketegori keahlian tersendiri, sebagaimana bidang-bidang spesifik desain lainnya di kala itu, yakni: *graphic design, interior design, jewelry design, fashion design*, dan lain-lainnya (Sandova, Safi'i, & Tripariyanto, 2020).

Kursi adalah sebuah perabotan sebuah rumah yang biasa digunakan sebagai tempat dan bersandar. Karna pada umumnya, sebuah kursi memiliki 4 kaki yang digunakan untuk menopang berat tubuh manusia. Kadang-kadang kursi juga memiliki sandaran kaki (Suprpto & Prasetyo, 2021).

Menurut International Ergonomics Association (IEA), Ergonomi (*human factor*) adalah disiplin ilmu yang mempelajari interaksi manusia dengan elemen lainnya di dalam sebuah sistem, dan profesi yang mengaplikasikan prinsip-prinsip teori, data dan metode untuk mendesain kerja yang mengoptimalkan kesejahteraan manusia dan kinerja sistem secara keseluruhan (Anggita & Astuti, 2018).

Ergonomi yakni ilmu yang mempelajari tentang perilaku manusia dalam hubungannya dengan pekerjaan mereka. Sasaran penelitian ergonomi yaitu manusia pada saat bekerja dalam lingkungan. Secara singkat bisa dikatakan bahwa ergonomi adalah suatu penyesuaian tugas pekerjaan dengan kondisi tubuh manusia untuk menurunkan stress yang akan dihadapinya. Upayanya antara lain seperti menyesuaikan ukuran tempat kerja dengan dimensi tubuh supaya tidak melelahkan, pengaturan suhu, cahaya dan kelembaban yang bertujuan supaya sesuai dengan kebutuhan tubuh manusia. Ergonomi di bagi kedalam empat kelompok utama, yaitu *anthropometri*, *biomekanik*, *display*, dan lingkungan (Setiabudi, Salmia & Soemanto, 2020).

Analisis adalah usaha dalam mengamati sesuatu secara mendetail dengan cara menguraikan komponen-komponen pembentuknya atau menyusun komponen tersebut untuk di kaji lebih lanjut. Dalam kehidupan sehari-hari ada banyak sekali aktivitas analisis dengan metode yang berbeda-beda. Pada umumnya cara yang dilakukan dalam melakukan analisis adalah dengan metode ilmiah. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (KBBI, 2021).

Untuk mengetahui total biaya produksi, langkah yang harus dilakukan adalah menjumlahkan total biaya tetap dan total biaya variabel. Biaya tetap merujuk pada biaya yang jumlahnya tidak terpengaruh oleh jumlah *output* yang dihasilkan oleh perusahaan. Sebaliknya, yang di maksud dengan biaya variabel adalah biaya-biaya yang nilainya dapat berubah, dipengaruhi oleh volume pekerjaan yang dilakukan perusahaan (Rahmah, et al., 2020).

Biaya Produksi, atau yang biasa di sebut dengan biaya pabrikasi meliputi biaya bahan, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik. Mendefinisikan biaya produksi sebagai segala biaya yang

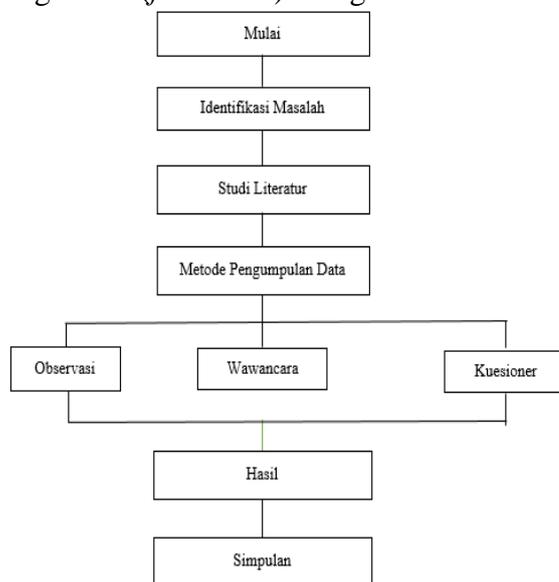
dikeluarkan perusahaan dalam memproduksi bahan baku menjadi produk jadi, meliputi biaya tenaga kerja, biaya bahan baku, dan biaya *overhead* pabrik (Rahmah, et al., 2020).

Adapun rujukan lain oleh Suwandi, Irmansyah & Dasril (2019), dengan judul analisis tingkat kepuasan menggunakan skala likert pada layanan *speedy* yang bermigrasi ke *indihome* yang membahas tentang bagaimana tingkat kepuasan konsumen dengan menggunakan skala likert dan kuesiner angket. Manfaat dalam penelitian ini yaitu dapat menggunakan kuesioner angket dalam mengukur sikap responden dalam menggunakan kursi santai multifungsi yang di buat.

METODE

Tahapan Penelitian

Untuk mengetahui langkah-langkah dalam pembuatan laporan analisis ergonomi kursi santai multifungsi dapat di lihat pada bagan alir (*flowchart*) sebagai berikut:



Gambar 1. *Flowchart*

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Pendekatan yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah melalui studi kasus. Dalam pendekatan studi kasus, peneliti terlibat dalam proses penelitian melalui observasi secara langsung dalam mencari data yang mendukung untuk

penelitian ini. Peneliti akan mencermati sebagian dari sekelompok orang.

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan produk kursi santai multifungsi, dan menjelaskan tentang bentuk, fungsi, dan cara penggunaan kursi santai multifungsi secara detail. Penelitian ini merupakan tahap pendahuluan pengumpulan data mengenai kursi santai yang beredar di masyarakat dan analisa desain terhadap penggunaan produk kursi yang digunakan oleh masyarakat.

Riset dilakukan dengan teknik teknik observasi, wawancara, riset pustaka dan kuesioner terhadap penelitian untuk memperkuat data lapangan dan memberikan basis teori (Sugiyono, 2018). Untuk mendapatkan data lapangan dilakukan observasi, wawancara dan pembagian lembar kuesioner angket terhadap sepuluh sampel yang terdiri dari mahasiswa Politeknik Muhammadiyah Tegal dari berbagai Program Studi yang ada.

Teknik pengumpulan data dalam penulisan tugas akhir ini menggunakan skala likert. Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk menghitung pendapat dan sikap responden (Sugiyono, 2018). Di mana sejumlah 10 responden akan di minta untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan.

Penelitian dilakukan di Politeknik Muhammadiyah Tegal Penelitian dilakukan dengan membagikan lembar kuesioner kepada 10 responden. Masing responden di ambil secara acak dari Program Studi yang berbeda baik laki-laki atau perempuan. Objek penelitian ini yaitu pengembangan desain produk kursi santai multifungsi yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan bantuan orang yang ahli dalam bidang pembuatan kursi untuk proses pembuatannya, yang berlokasi di Randusanga, Kec. Brebes, Kab. Brebes. Dalam penelitian ini, penulis mengambil 10 orang sebagai responden sampel secara acak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

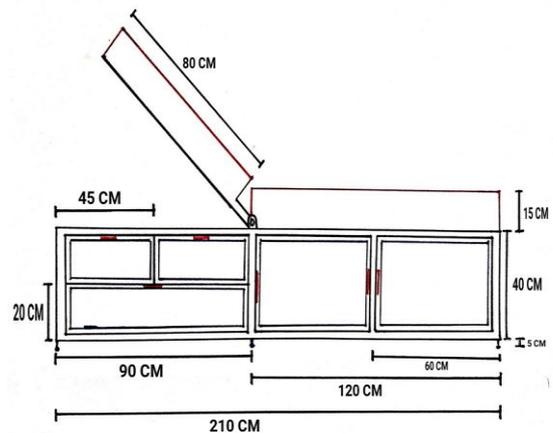
Desain Penelitian

Rangkaian prosedur dan metode yang di pakai untuk menganalisis dan menghimpun data untuk menentukan variabel yang akan menjadi topik penelitian.

Adapun desain gambar produk yang akan di buat:

1. Produk Tampak Depan

Berikut adalah gambar produk tampak depan, jika di lihat dari gambar tersebut tampak jelas bagian-bagian produk pada kursi santai multifungsi. Di bawah ini adalah sketsa produk tampak depan kursi santai multifungsi.



Gambar 2. Sketsa Produk Tampak Depan

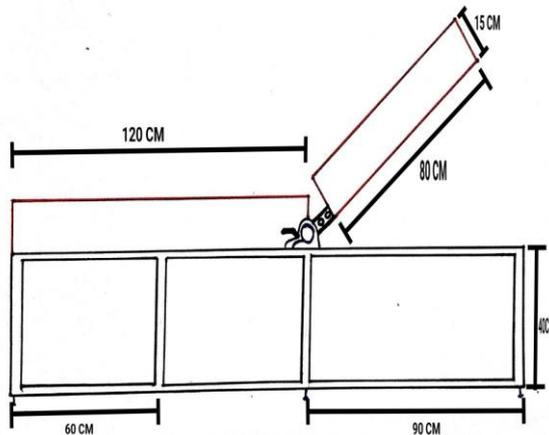
Untuk produk kursi santai setelah jadi dapat di lihat seperti foto di bawah ini, terdapat sebuah sandaran yang bisa di atur tinggi rendahnya sesuai dengan keinginan pengguna, dan terdapat sebuah rak atau laci yang bisa dimanfaatkan untuk menaruh atau menyimpan beberapa barang, selain itu terdapat sebuah meja yang jika di perlukan dapat digunakan untuk meletakkan barang-barang.



Gambar 3. Hasil Produk Jadi Tampak Depan

2. Produk Tampak Belakang

Jika di lihat dari bagian belakang, tampak sebuah *recliner* untuk mengatur tinggi rendahnya sandaran punggung. Sandaran tersebut bisa digunakan sebagai sandaran ataupun sebagai alas duduk pengguna.



Gambar 4. Sketsa Belakang

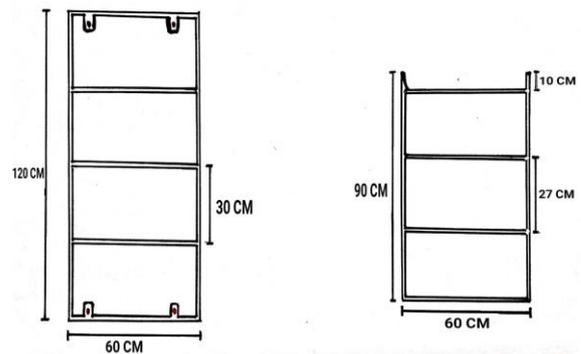
Di bawah ini adalah foto produk kursi santai multifungsi setelah jadi, produk kursi santai setelah jadi jika di lihat dari posisi tampak belakang terlihat memiliki sebuah *recliner* di mana *recliner* itu berfungsi untuk mengatur tinggi rendahnya sandaran yang dimiliki kursi santai tersebut.



Gambar 5. Hasil Produk Jadi Tampak Belakang

3. Produk Rangka Bagian Atas

- Samping kanan rangka busa bagian bawah
- Samping kiri rangka busa bagian sandaran



- a) Rangka Busa Bagian Tempat Duduk dan
- b) Rangka Busa Bagian Sandaran

Gambar 6. Sketsa Bagian Atas

Berikut adalah foto rangka bagian yang akan dipasang busa, sebelum dipasang pada busa rangka yang terbuat dari besi galvanis akan di satukan dengan kayu multiplek, sehingga nantinya rangka busa ini data menopang berat badan dari para pengguna kursi dengan maksimal.



- a) Rangka Busa Bagian Sandaran Tampak Depan



- b) Rangka Busa Bagian Tempat Duduk Tampak Depan



c) Rangka Busa Bagian Sandaran Tampak Depan

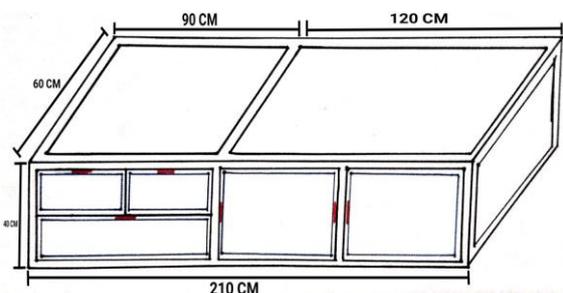


d) Rangka Busa Bagian Tempat Duduk Tampak Depan

Gambar 7. Produk Jadi Bagian Atas

4. Produk Rangka Bagian Bawah

Di bagian bawah kursi terdapat sebuah laci serbaguna yang bisa digunakan untuk tempat penyimpanan barang bagi pengguna kursi tersebut.



Gambar 8. Sketsa Bagian Laci

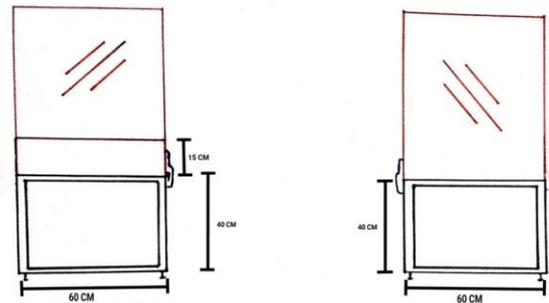
Foto di bawah ini merupakan foto bagian laci, laci tersebut dapat berfungsi dengan baik, dapat digunakan sebagai tempat penyimpanan barang agar aman. Laci yang dibuat pun memiliki ruang yang cukup luas sehingga dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan laci tersebut.



Gambar 9. Hasil Jadi Bagian Laci

5. Produk Tampak Samping

- Samping kanan
- Samping kiri



a) Sketsa Produk Tampak Samping Kiri

b) Sketsa Produk Tampak Samping Kanan

Gambar 10. Sketsa Produk Tampak Samping

Di bawah ini merupakan foto produk kursi santai di lihat dari bagian sisi samping kanan dan kiri.



a) Rangka Produk Tampak Samping Kiri



b) Rangka Produk Tampak Samping Kanan
Gambar 11. Produk Jadi Di Lihat Dari Samping

Adapun ukuran produk yang akan di buat, dalam pembuatan kursi santai multifungsi, yaitu:

Tabel 1. Ukuran Produk

No	Spesifikasi Produk	Ukuran
1.	Ukuran Keseluruhan Produk	
	1. Tinggi alas kursi	60 cm
	2. Panjang alas kursi	210 cm
	3. Lebar alas kursi	60 cm
2.	4. Tinggi sandaran punggung	90 cm
	Ukuran Rak Laci	
	1. Panjang	60 cm
3.	2. Lebar	45 cm
	3. Tinggi	20 cm
	Ukuran Meja	
3.	1. Panjang	60 cm
	2. Lebar	60 cm
	3. Tinggi	40 cm

Desain yang saya buat pada kegiatan kali ini yaitu pembuatan kursi santai yang serbaguna yang di dalam rangkanya terdapat rak atau laci yang dapat digunakan untuk menyimpan barang dan sebuah meja minimalis. Hal ini bertujuan untuk menghemat biaya ataupun pengeluaran untuk para pengguna kursi santai. Adapun tujuan lain dari perancangan kursi santai serbaguna tersebut yaitu terciptanya suatu produk yang belum ada dipasaran.

Pembahasan

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana nilai ergonomi dari kursi santai serbaguna. Data diperoleh berdasarkan pada kuesioner yang dibagikan kepada para responden. Pembagian kuesioner ini juga disertai dengan wawancara singkat dengan para responden. Setiap responden harus mengisi ada atau tidaknya keluhan yang dirasakan.

Kuesioner dibagikan kepada 10 responden dari mahasiswa Politeknik Muhammadiyah Tegal dari berbagai Program Studi yang ada secara acak. Dari hasil analisis data yang sudah di hitung, dihasilkan bahwa didapatkan persentase tingkat ergonomis 87% atau yang dapat

dikategorikan Sangat Setuju. Itu artinya, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden merasa bahwa tingkat ergonomis dari kursi santai multifungsi sudah baik. Mayoritas responden mengisi kuesioner dengan jawaban Sangat Setuju dan Setuju untuk seluruh pernyataan positif yang diajukan.

Perihal ini di dukung penelitian Suryatman & Ramdani (2019), dengan judul desain kursi santai multifungsi dengan menggunakan pendekatan antropometri membahas tentang sebuah kursi yang tidak hanya memiliki fungsi untuk duduk saja tetapi dapat memiliki banyak fungsi yang dapat memudahkan untuk melakukan hal lain tanpa harus mempunyai banyak barang dan pindah ke tempat lain untuk sekedar mengambil sesuatu. Yang bermanfaat bagi penelitian ini adalah dapat membuat kursi santai yang memiliki bagian rak atau laci dan juga sebuah meja yang dapat digunakan dengan baik.

Sedangkan penelitian oleh (Sandova, Safi'i, & Tripariyanto, 2020), dalam naskah publikasi yang berjudul pengembangan desain kursi santai lipat dengan metodologi *quality function deployment* (QFD) yang membahas tentang kursi santai desain yang dapat digunakan untuk bersantai dengan nyaman yang memiliki sandaran kursi lebih dari 90° sehingga dapat di buat tiduran. Manfaat bagi bagi penelitian ini yaitu dapat mengetahui desain dari sebuah kursi santai yang dibutuhkan oleh masyarakat.

Anggita & Astuti (2018) jurnal dengan judul tinjauan material dan bentuk ragam jenis produk bantal leher di jabotebek membahas tentang material yang umum digunakan dalam pembuatan suatu produk bantal yang beredar di pasaran. Manfaat untuk penelitian ini yaitu sebagai dasar untuk landasan teori yang diperlukan dalam produk kursi santai, dan sebagai acuan dalam membuat metode penelitian dalam kegiatan penelitian ini.

Jadi, dapat di tarik kesimpulan bahwa responden tidak memiliki keluhan setelah menggunakan kursi santai multifungsi secara langsung.

KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas sebelumnya maka dapat disimpulkan yaitu: 1). hal-hal utama yang perlu diperhatikan dalam pembuatan kursi santai multifungsi ini adalah kegunaan kursi tersebut, tingkat kenyamanan bagi penggunaannya, secara ergonomi dapat memberikan dampak yang baik dan dapat menarik seseorang untuk menggunakan kursi tersebut karena desainnya yang dapat mempermudah bagi pengguna; 2). fungsi dari kursi santai multifungsi adalah: (a). kursi dapat digunakan sebagai tempat duduk atau bisa digunakan untuk tidur, (b). terdapat beberapa rak atau laci di bagian bawah kursi yang dapat digunakan untuk menyimpan barang, (c). terdapat sebuah meja yang dapat digunakan ataupun tidak; 3). terdapat juga sebuah bantal yang bisa digunakan untuk bantal kepala, kaki atau bahkan bisa digunakan untuk mengganjal dibagian tengah kursi, di mana fungsi bantal tersebut adalah: (a). sebagai alas duduk, (b). efek kesehatan, dapat memperlancar aliran darah, (c). efek pengaman untuk menahan posisi kepala ataupun kaki pada saat istirahat, (d). pemilihan pengisian untuk bantal yang terbuat dari busa adalah alternatif terbaik karena mampu menyimpan suhu panas; dan 4). kursi yang di rancang merupakan kursi multifungsi dengan desain yang sudah diperhitungkan dari segala aspek, sehingga menciptakan kursi yang sangat nyaman bila digunakan setiap hari. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis data berdasarkan kuesioner yang sudah dibagikan kepada responden yaitu seluruhnya di atas 87%. Dengan begitu, dapat dikatakan bahwa kursi santai multifungsi ini memberikan dampak ergonomis untuk para konsumen atau responden.

Saran pada saat melaksanakan kegiatan harus dengan rasa tanggungjawab, sehingga materi yang diberikan dapat di praktikan dengan baik dan benar. Harus mengutamakan keselamatan kerja dalam kegiatan tersebut yaitu dengan cara menggunakan alat pelindung diri (APD)

sehingga dapat terhindar dari hal-hal buruk yang bisa terjadi. Selain itu, kegiatan pembuatan produk tersebut dilakukan dengan teliti dari segi ergonomi dan pada setiap aspek dan komponen yang ada sehingga tidak terjadi kekeliruan dalam proses pembuatan kursi santai multifungsi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita, D., & Astuti, D. A. (2018). Tinjauan Material Dan Bentuk Ragam Jenis Produk Bantal Leher Di Jabodetabek. *NARADA, Jurnal Desain & Seni, FDSK-UMB*, 5(3), 383-400.
- Aswan, R., Chotijah, N. G. (2017). Tinjauan Fungsi Bantal Sofa/Cushion Pada Cafe Collet. *Narada, Jurnal Desain & Seni, FDSK-UMB*, 4(3), 130-141.
- Ivana, M., Setiawan, A. P., Poillot, J. F. (2019). Perancangan Kursi Eceng Gondok Dengan Rangka Besi. *Jurnal Intra*, 7(2), 489-492.
- KBBI. (2021). Analisis. <https://kbbi.web.id/analysis>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, penerbit. Alfabeta: Bandung
- Suwandi, E., Irmansyah, H. F., & Dasril, H. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Menggunakan Skala Likert Pada Layanan Speedy Yang Bermigrasi Ke Indihome. *Jurnal Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura*, 1(1), 1-11.
- Rahmah, N., Kaskoyo, H., Saputro, S. G., & Hidayat, W. (2020). Analisis Biaya Produksi Furnitur: Studi Kasus di Mebel Barokah 3, Desa Marga Agung, Lampung Selatan. *Jurnal Sylva Lestari*, 8(2), 207-217.
- Sandova, D. R., Safi'i, I., Tripariyanto, A. Y. (2020). Pengembangan Produk Kursi Tunggu Multifungsi Dengan

Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD).
Jurmatis Unik, 2(1), 23-29.

Setiabudi, A., Salmia, L. A., & Soemanto, S. (2020). Perbaikan Posisi Kerja Pada Stasiun Kerja Produksi Mebel Menggunakan Kaidah Ergonomi Guna Meningkatkan Produktifitas Di UD. Mebel Mulia, Bojonegoro. *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri)*, 3(2), 75-81.

Suprpto, S., & Prasetyo, R. (2021). Perancangan Kursi Kuliah Dengan Pendekatan Ergonomi. *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sahid Surakarta*, 1(1), 693-701.

Suryatman, T. H., & Ramdani, R. (2019). Desain Kursi Santai Multifungsi Dengan Menggunakan Pendekatan Antropometri. *Journal Industrial Manufacturing*, 4(1), 45-54.