

PERANCANGAN ULANG *FOLDING CHAIR MEE-DO* BAGI MAHASISWA TELKOM UNIVERSITY YANG TINGGAL DI RUMAH KOSAN

Erwin Winata¹, Diena Yudiarti², Alvian Fajar Setiawan³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

erwinwinata@telkomuniversity.ac.id¹, dienayud@telkomuniversity.ac.id²,
alvianfsetiawan@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak

Sebelum pandemi mahasiswa terbiasa tatap muka di kelas. Setelah pandemi mahasiswa belajar dari jarak jauh. Tentunya mahasiswa merasakan perbedaan antara kuliah *online* dan *offline*. Diantaranya, badannya mudah sakit karena kuliah *online* membuatnya hanya duduk dan menatap layar digital, sehingga banyak mahasiswa yang mengeluh punggung dan lehernya sering cedera dibandingkan sebelum kuliah *online*. Padahal sebelum kuliah atau bahkan sebelum *online*, menatap layar laptop adalah hal yang lumrah. Namun mahasiswa memiliki aktivitas yang terbatas dan istirahat yang kurang, seringkali sulit untuk bekerja sama untuk bertukar pikiran, dan membutuhkan banyak waktu untuk mengerjakan tugas kelompok, sehingga kurang istirahat. Selain itu juga, fenomena ini yang menyebabkan awal permasalahan yang dihadapi oleh sebagian mahasiswa. Sebenarnya rancangan ini bisa digunakan saat pandemi sudah tidak ada, karena seperti yang diketahui mahasiswa memiliki waktu yang sangat sibuk diantaranya tugas yang bertumpuk dan lainnya, sehingga bagi mahasiswa yang tinggal di kosan dengan fasilitas meja lesehan harus memanfaatkan dengan sebaik mungkin dan hal itu yang membuat mahasiswa mengalami keluhan pada bagian tubuhnya tertentu karena duduk tanpa alas dalam jangka waktu tertentu. Karena kursi lesehan memiliki material dan sistem rangka umum, sehingga tidak akan cukup jika disimpan dalam kamar sempit. Maka dengan menggunakan sistem metode kualitatif penulis melakukan observasi dan wawancara sesuai kebutuhan.

Kata Kunci : Kamar Tidur, Kursi Lesehan, Material, Mahasiswa, Sistem Rangka.

Abstract

Before the pandemic, students were used to face-to-face in class. After the pandemic, students study remotely. Of course, students feel the difference between online and offline lectures. Among them, his body hurts easily because online lectures make him just sit and stare at digital screens, so many students complain that their backs and necks are often injured compared to before online lectures. Whereas before college or even before going online, staring at a laptop screen is commonplace. However, students have limited activities and lack of rest, often find it difficult to work together to exchange ideas and require a lot of time to do group assignments, so they don't get enough rest. In addition, this phenomenon caused the initial problems faced by some students. Actually, this design can be used when the pandemic is gone, because as is known, students have a very busy time including stacked tasks and others, so that students who live in boarding houses with lesehan table facilities must make the best use of it and that makes students experience complaints on certain body parts for sitting without a mat for a certain period of time. Because the lesehan chair has a common material and frame system, it will not be enough if it is stored in a narrow room. So by using a system of qualitative methods the authors conducted observations and interviews as needed.

Keywords: Bedroom, Lesehan Chair, Material, Student, Frame System.

1. Pendahuluan

Semenjak penyebaran penyakit coronavirus berada di negara China, pada awal tahun 2020 WHO telah menetapkan coronavirus atau disebut COVID-19 sebagai wabah darurat kesehatan. Sehingga beberapa negara diminta isolasi atau tidak beraktivitas diluar dan memberikan peraturan penerapan baru. Akibatnya hampir semua bidang pendidikan, khususnya Indonesia harus melakukan pembelajaran via daring atau perkuliahan *online* menggunakan *virtual learning* yang diyakini memberikan kemudahan belajar sehingga bisa menghindari kontak fisik agar mencegah penularan coronavirus. Akan tetapi, bagi sebagian orang belajar daring berdampak negatif bagi mahasiswa khususnya untuk kesehatan fisik misalnya, jika kondisi fisik bugar bisa mengikuti kuliah *online*

secara baik dan lancar. Karena aktivitas belajar khususnya saat di kosan bagi mahasiswa rantau akan mencari tempat nyaman diantaranya kasur atau meja lesehan dan bisa menghabiskan jam belajar atau aktivitas lainnya disana. Meski terdengar nyaman, tetapi kebiasaan ini memiliki konsekuensi resiko cukup panjang terutama pada otot gluteus. Karena kesehatan tidak hanya mengganggu mata saja, tetapi tubuh lainnya diantaranya punggung mahasiswa mudah sakit dan mudah lelah karena kurangnya istirahat dan kuliah sedikit menggunakan gerakan tubuh sehingga mudah stres. Bahkan menurut Abraham dikutip dari CNA Lifestyle, “data observasi lebih 1 juta orang mengungkapkan semakin kurang gerak, resiko kematian semakin tinggi”.

Karena akibatnya, duduk seharian depan layar laptop mudah pegal, sakit leher dan area bagian punggung terlebih lagi tidak menggunakan alas duduk. Maka adanya fenomena ini membuktikan dampak kesehatan tetap terganggu bagi mahasiswa karena kurang aktivitas gerak. Sebenarnya seperti yang diketahui mahasiswa memang biasanya selalu memiliki jam kuliah yang padat dan belum lagi tugas kuliah yang menumpuk sehingga bisa memakan waktu seharian berada di depan meja belajar dan melakukan aktivitas senggang mereka seperti bermain game atau sekedar menonton film. Khususnya bagi sebagian mahasiswa hanya memiliki meja kecil atau biasa disebut meja lesehan tanpa alas duduk yang nyaman. Bahkan fisioterapi muskuloskeletal di Physio & Sole Clinic, Fred Chen mengatakan, “bahwa rasa sakit pada bagian punggung dan bokong adalah karena permukaan alas yang salah atau juga karena terlalu keras misalnya permukaan kayu atau lantai yang berakibatnya akan mudah sakit”. Selain itu juga, sebagian mahasiswa memiliki ruang kamar kosan yang tidak terlalu besar atau terbatas sehingga sulit menambah furnitur kursi. Akan tetapi dengan perubahan saat ini, jenis-jenis kursi beragam menyesuaikan pengguna atau kebutuhan pasar diantaranya kursi tanpa kaki atau kursi lesehan.

Kursi lesehan biasanya digunakan untuk menyesuaikan furnitur agar berfungsi dengan kebutuhan konsumen. Akan tetapi, meskipun bentuk kursi lesehan pada umumnya sama, karena sistem untuk menahan sandaran sudah paten atau sesuai sehingga tidak bisa diatur sesuai kebutuhan pengguna, salah satunya kursi lesehan Mee-Do yang tidak bisa dilipat ke depan, memiliki dimensi yang tidak terlalu besar dan material yang kurang bagus. Selain itu juga jika digunakan terlalu lama akan mengakibatkan pegal pada bagian pinggang dan bokong karena memiliki dimensi yang tidak terlalu besar dan material yang kurang baik. Hal inilah yang menyebabkan penulisingin melakukan perancangan ulang kursi lesehan merek Mee-Do menggunakan sistem untuk mempermudah pengguna saat sedang digunakan atau sedang tidak digunakan sehingga tidak akan memakan tempat dalam ruang yang tidak terlalu besar atau terbatas sekalipun. Selain itu juga, material yang digunakan menggunakan material yang berbeda dari kursi lesehan merek Mee-Do. Selain itu juga, sebelum melakukan perancangan penulis melakukan observasi dan wawancara mengenai kebutuhan kursi lesehan yang nyaman bagi pengguna saat digunakan dalam jangka waktu tertentu.

2. Metode Penelitian

Pada metode kualitatif lebih berdasarkan pada sifat fenomenologis yang mengutamakan penghayatan (*verstehen*). Metode kualitatif berusaha memahami dan menafsirkan makna suatu peristiwa interaksi tingkah laku manusia dalam situasi tertentu menurut perspektif peneliti sendiri. Sedangkan untuk Desainer dalam merancang sebuah produk membutuhkan pertimbangan yang disesuaikan dengan aspek-aspek desain yang digunakan, yaitu dengan metode pemikiran divergen dalam mencari data dan metode pemikiran konvergen dalam menganalisa data (Yudiarti et al, 2017).

Sedangkan untuk kebutuhan pada pendekatan pada perancangan produk ini menggunakan Pendekatan perancangan yang digunakan sesuai dengan metode perancangan design thinking. metode perancangan design thinking memiliki beberapa tahapan yaitu *Design thinking*, *imagechart*, *moodboard*, *TOR*, *Sketsa alternative*, *Sketsa final*, *Prototype 36* dan *Test*. Dengan menggunakan studi kebutuhan menurut Menurut (Wiegers, 2003) studi kebutuhan bertujuan menyesuaikan kebutuhan pemakai sehingga kepentingan menemukan kesalahan, kelalaian, dan kekurangan lainnya jika ada. Dan dengan analisis kebutuhan bagi mahasiswa Telkom University

menghasilkan kebutuhan berupa kursi yang akan digunakan saat melakukan kegiatan belajar ataupun lainnya. Studi kebutuhan ini diperlukan agar bisa membantu untuk mengetahui material, ergonomi, sistem dan lainnya yang akan dijadikan acuan utama untuk tahapan perancangan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa tersebut.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Aspek Primer

Pada perancangan produk kursi ini yang akan dijadikan aspek primer atau aspek utama dalam perancangan ini menggunakan aspek sistem dan aspek ergonomi. Hal ini dikarenakan pada aspek sistem mengutamakan operasional pemakaian kursi lesehan bagi pengguna khususnya mahasiswa sehingga memudahkan pemakaian kursi lesehan dengan dengan semestinya dan juga saat tidak digunakan kursi tersebut bisa disimpan dalam ruang kamar yang terbatas sehingga tidak mengganggu akses atau aktivitas mahasiswa tersebut. Sedangkan aspek ergonomi ini merupakan aspek sekunder yang akan dijadikan acuan untuk perancangan. Hal ini dikarenakan saat pemakaian kursi lesehan oleh bisa memberikan kenyamanan bagi pengguna saat menggunakan kursi sehingga tidak akan membuat masalah yang timbul karena duduk tanpa alas, selain itu juga tidak membuat ruangan menjadi sempit karena pemakaian kursi tersebut.

B. Aspek Sekunder

Dan aspek material dijadikan acuan untuk aspek tersier pada perancangan kursi ini karena material yang digunakan sebenarnya cukup umum bagi kursi lesehan lainnya, hanya saja pembeda di beberapa material pendukung lainnya sehingga memberikan kenyamanan duduk di kursi tersebut dalam jangka waktu tertentu.

Maka dengan melakukan beberapa tahapan rancangan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan pada perancangan sehingga bisa dimanfaatkan dan digunakan dengan sebaik mungkin oleh pengguna dan membantu meminimalisir kendala-kendala saat melakukan aktivitas atau berkegiatan lainnya dalam jangka waktu tertentu.

1. Aspek Ergonomi

Menurut Tarwaka, ergonomi adalah ilmu, seni dan penerapan teknologi untuk menyerasikan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun dalam istirahat atas dasar kemampuan dan keterbatasan manusia baik fisik maupun mental sehingga kualitas hidup secara keseluruhan menjadi lebih baik. Ergonomi diterapkan di dunia kerja agar pekerja merasa nyaman dalam melakukan pekerjaan. Dengan adanya rasa nyaman tersebut maka bermanfaat pada produktivitas kerja yang diharapkan dan mampu semakin meningkat.

2. Aspek Visual

Karena pada dasarnya dalam perancangan selalu berkaitan erat dengan aspek pembentukan rupa pada produk sehingga dapat mempengaruhi keterkaitan hubungan antara lingkungan sekitar dan manusia sebagai pengguna. Rupa memiliki beberapa unsur yang bisa mempengaruhi rupa itu sendiri, diantaranya :

- a. Bentuk
- b. Warna

3. Aspek Material

Pada pemilihan material yang akan digunakan untuk produk yang akan mendukung aspek ini, bahkan menurut (Inna dan Ellen, 2010:57) berpendapat bahwa, "Cara material diproses mempengaruhi sifat perilaku strukturalnya serta penampilan dan teksturnya". Dan pada material yang merupakan elemen penting sebagai bahan penyusun produk. Memilih material yang tepat adalah bagian penting agar produk bertahan lama. Pada perancangan fasilitas yang ditempatkan outdoor diperlukan beberapa karakteristik material yang sesuai. Hal ini dikarenakan kebutuhan perancangan kursi lesehan menyesuaikan dengan kebutuhan pada kursi lesehan yang nyaman bagi kebutuhan mahasiswa tersebut.

4. Aspek Sistem

Pada aspek sistem merupakan proses dimana benda/sistem memiliki dasar aturan kerja, atau bagaimana benda/sistem tersebut bekerja dengan sesuai. Dan dapat diketahui dari desain yang dirancang memiliki sistem operasional pemakaian yang khusus namun sederhana, maka dirancangnya sebuah sistem operasional pemakaian produk ini.

Pengertian Kursi Lesehan

Seperti yang dikatakan dari sebuah kutipan buku *A century of chair design* yang ditulis dari russel,1980 bagian halaman 9. dia menjelaskan mengenai bahwa *"A chair is a stool with backrest, and a stool is a board elevated from the ground by support"* yang menjelaskan mengenai "sebagai alat duduk yang memiliki sandaran duduk dan memiliki ketinggian dari atas tanah. kursi sendiri memiliki 9 jenis kursi diantaranya kursi makan, kursi kantor dan lainnya. sehingga pada perancangan ini, direncanakan membuat kursi yang memang bertujuan untuk melakukan aktivitas berkegiatan belajar, bermain game dan lainnya. sehingga kursi memiliki fitur yang bisa membuat pengguna nyaman dalam aktivitas tersebut. Sedangkan untuk kursi lesehan merupakan kursi yang tidak memiliki kaki dan memiliki bentuk yang minimalis. Sehingga bisa digunakan di ruang rumah yang terbatas dan kursi lesehan ini hampir kebanyakan memiliki fungsi untuk bersantai dan dijadikan alas tidur bagi kebutuhan pengguna.

Folding Chair

Lipatan adalah hasil perubahan bentuk atau volume dari suatu bahan yang ditunjukkan sebagai lengkungan atau kumpulan dari lengkungan pada unsur garis atau bidang di dalam bahan tersebut. Pada umumnya unsur yang terlibat di dalam lipatan adalah struktur bidang, misalnya bidang pelapisan atau foliasi. Lipatan merupakan gejala yang penting, yang mencerminkan sifat dari deformasi; terutama, gambaran geometrinya berhubungan dengan aspek perubahan bentuk (distorsi) dan perputaran (rotasi).

Studi Proses Kreatif

Pada landasan empiris ini didefinisikan dengan berdasarkan pengalaman, adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dari suatu penemuan, percobaan, serta juga pengamatan yang telah dilakukan



Gambar 1. Sketsa Alternatif

Sumber : Data Penulis

Selain itu juga terdapat hasil sketsa alternatif yang bertujuan untuk membandingkan dan menyesuaikan kebutuhan bagi pengguna.



Gambar 2. Sketsa Final
Sumber : Data Penulis

Berdasarkan hasil keputusan pada proses sketsa alternatif untuk kebutuhan perancangan *folding chair* ini menggunakan sketsa final yang ada diatas. Hal ini dikarenakan menyesuaikan dengan kebutuhan bagi pengguna khususnya bagi mahasiswa yang memiliki ruang kamar terbatas.

Selain itu juga dengan beberapa pendukung pada perancangan meja rias untuk melakukan pendekatan diantaranya *mind mapping*, *imagechart*, *flow activity*, *image user*, *moodboard* dan lainnya untuk mempermudah memberikan gambaran pada perancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Maka diantaranya, yaitu :



Gambar 3. Mind Mapping
Sumber : Data Penulis

Merupakan olah pemikiran olah dari perancangan folding chair bagi kebutuhan yang akan digunakan oleh pengguna sehingga menyesuaikan dengan kebutuhan bagi aktivitas sehari-hari.



Gambar 4. Moodboard

Sumber : Data Penulis

Pada tahapan *mood board* merupakan gambaran pada folding chair yang akan digunakan oleh pengguna. Hal ini bertujuan untuk memberikan masukan pada perancangan folding chair sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 5. Imagechart

Sumber : Data Penulis

Sedangkan pada penjelasan *image chart* ini bertujuan untuk memberikan patokan atau acuan pada perancangan *folding chair* sesuai dengan kebutuhan sehingga menyesuaikan fungsi, sistem dan bentuk.

Hasil Studi dan Pembahasan



Gambar 6. *folding chair*
Sumber : Data Penulis

Berdasarkan beberapa tahapan pada perancangan *folding chair* dengan menyesuaikan kebutuhan pada pengguna, khususnya pada mahasiswa. Maka *folding chair final* pada kebutuhan perancangan yaitu pada gambar diatas, hal ini berdasarkan untuk menampilkan sistem pada *folding chair* sehingga bisa disimpan dalam ruang kamar yang terbatas.



Gambar 7. Detail folding chair

Sumber : Data Penulis

Pada gambaran detail produk yang akan dirancang merupakan hasil visualisasi sesuai dengan gambaran produk, seperti yang dilihat pada gambar dibawah ini bahawasannya awal mula produk ini dirancang disesuaikan dengan kebutuhan bagi pengguna yang memiliki ruang kamar terbatas. Dengan memanfaatkan sistem yang diterapkan pada folding chair ini bisa meminimalisir makan tempat atau membuat ruang kamar menjadi sempit.

4. Kesimpulan

Pada dasarnya mahasiswa diartikan sebagai individu yang belajar di universitas, universitas negeri atau swasta, atau institusi lain yang setara dengan pendidikan tinggi. Khususnya bagi mahasiswa Telkom University rantau dan tinggal dekat dengan lingkungan kampus, Sehingga memudahkan mahasiswa tersebut agar bisa menyesuaikan dengan lingkungan sekitar. Karena sebagian mahasiswa tinggal di rumah kos atau tempat tinggal sementara dengan tujuan untuk memberikan kenyamanan dan tempat beristirahat dari aktivitas perkuliahan. Selain itu juga dikarenakan rumah kos tempat ternyaman untuk berkegiatan belajar, bermain game atau bahkan menonton film diselang waktu. Karena biasanya aktivitas seperti ini membutuhkan fasilitas agar memberikan kenyamanan, biasanya bagi sebagian rumah kos memberikan meja lesehan, kasur dan lemari yang merupakan fasilitas umum sehingga memberikan kenyamanan bagi mahasiswa saat melakukan aktivitasnya. Meski terdengar nyaman, kebiasaan ini bisa berdampak jangka panjang, terutama untuk otot pinggul yang disebabkan duduk dalam jangka waktu tertentu didepan meja lesehannya tersebut. Sehingga, mudah merasa pegal, sakit leher, dan sakit punggung saat duduk di depan layar laptop seharian, terutama saat bantalan kursi tidak digunakan. Meskipun kursi lesehan saat ini sudah banyak dan memiliki berbagai bentuk yang tidak berbeda jauh dengan kursi pada umumnya. Akan tetapi bagi kebutuhan mahasiswa yang tinggal dirumah kosan akan memakan tempat, sehingga membuat ruang kamar terasa sempit dan jika pada saat tidak digunakan bisa membuat kamar terlihat berantakan, maka dari itu dapat diambil kesimpulan :

1. Merancang Kursi lesehan bagi kebutuhan mahasiswa dengan memberikan kenyamanan saat menggunakannya dalam jangka waktu tertentu sehingga tidak membuat pengguna mengalami kendala saat melakukan aktivitas.
2. Perancangan bagi kebutuhan meja lesehan dengan menyesuaikan bagi ruang kamar yang terbatas dengan menggunakan sistem folding sehingga bisa menyimpan kursi tersebut dalam ruang yang terbatas sehingga tidak mengganggu aktivitas pengguna.
3. Dengan menggunakan beberapa jenis material yang menyesuaikan kebutuhan pengguna sehingga memberikan kenyamanan saat melakukan aktivitas belajar depan meja dalam jangka waktu tertentu dan tidak membuat bagian badan pada pengguna gampang nyeri

Referensi

- [1] Ali Nugraha. (2008). Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini. Bandung: JILSI Foundation.
- [2] Akmal, Imelda. 2014. 22 Desain Furnitur Multifungsi. Jakarta; Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [3] Creswell, John.W. (2009). Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [4] Creswell, John.W (2010). Research Design: pendekatan kualitatif, kuantitatif dan mixed. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [5] Haryanto, Eko. 2004. Ragam Hias Kursi Kayu Tunggal Jawa Tengah Abad ke 17-20. Tesis Program Studi Desain, Institut Teknologi Bandung. Bandung: ITB.
- [6] Karwowski, Waldemar dan William S. Marras. Ed. 2003. Principles ond application in engineering series occtapional ergonomic engineering and administrative control. Florida: CRC Press.

- [7] Kolcaba, K. (2003). *Comfort Theory and Practice: A Vision For Holistic Health Care and Research*. New York: Spinger Publishing Company.
- [8] Lantu, D.C., Pulungan, S.A., Yudiarti, D. 2017. Analyzing the effectiveness of a joint corporate social responsibility program to empower people in an Indonesian village. *International Journal of Business and Society*, 2017, 18(S2), pp. 323–338.
- [9] Osborne, David J. 1995. *Ergonomics at work – Human Factors in Design and Development*. Jhon Wiley and So ltd : Chicester. The Internasional Ergonomics Association (IEA,2010).
- [10] Palgunadi, Bram. 2008. *Desain Produk 3: Aspek-aspek Desain*. Bandung: Penerbit ITB.
- [11] Runtu, Maraike., “Implementasi Konsep Folding Dalam Perancangan Fasade Bangunan/Arsitektur”. Manado, 1 Mei 2012.
- [12] Russell, F., & Read, J. (1980). *A century of chair design*. New York: Rizzoli.
- [13] Santrock, J.W. (2002). *Life Span Development (Perkembangan Masa Hidup, Jilid 2, Penerjemah: Chusairi dan Damanik)*. Jakarta: Erlangga.
- [14] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta. Sugiyono. 2009. *metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [15] Tarwaka. 2004. *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi Di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- [16] Wignjosoebroto, S. (2008). *Ergonomi, Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta: Guna Widya.
- [17] Wiegers, k. e. (1999). *Software Requirements*. Microsoft Press.
- [18] W.J.S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia edisi ke 3* (Jakarta: Balai Pustaka 2003), 443.
- [19] Yudiarti, D., Lantu, D.C. 2017. Implementation creative thinking for undergraduate student: A case study of first year student in business school. *Advanced Science Letters*, 2017, 23(8), pp. 7254–7257.
- [20] _____. 2006. *Furnitur*. Jakarta; Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [21] URL : Wikipedia, 30 Maret 2021, <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Indekost>
- [22] URL : Dekoruma, 30 Maret 2021, <https://www.dekoruma.com/artikel/85845/tips-pilih-kursi-lesehan-tepat>
- [23] URL : Ateja, 20 April 2021, <https://www.ateja.co.id/>
- [24] URL : Tokopedia, 10 Agustus 2021, https://www.jd.id/product/mee-dokursi-lantai-tatami-kursi-lipat-sofa-lantai-sofa-lesehanmaroon_608478669/608478670.ht