

KAJIAN PROSES PERANCANGAN PERLENGKAPAN BANTU DUDUK DI WC BUAT LANJUT USIA

Angelia Santoso¹, Oskar Judianto²
Universitas Esa Unggul

Email: angellia858@gmail.com¹, oskar.judianto@esaunggul.ac.id²

Abstract

Old age is a period of life that every human being will experience as a final period. In this period, it is closely related to the challenges of physical limitations, such as lack of balance and difficulty walking. This feud certainly had a big impact movement of the elderly in daily life, especially in use Sanitary products similar to using a toilet seat. the toilet seat has as a solution for the elderly's daily movements. but on toilet use sitting, the user must use safety or security measures to avoid the risk of accidents such as falling due to slipping in the bathroom. In this research, a toilet chair product was designed for the elderly so that they do not need to go to the bathroom. The results of this research are a toilet chair product that can adapt to the user when the user is urinating or defecating.

Keywords: Toilet Chair, Toilet Seat, Elderly

Abstrak

Lanjut usia ialah periode kehidupan yang akan dialami sang setiap manusia menjadi periode epilog. pada periode tersebut sangat erat berkaitan menggunakan perseteruan keterbatasan fisik, mirip kurang ekuilibrium serta kesulitan berjalan. Perseteruan tadi tentunya sangat mempengaruhi gerak lansia pada kehidupan sehari-hari, khususnya dalam penggunaan produk sanitasi mirip penggunaan toilet duduk. kursi toilet telah sebagai solusi bagi gerak lansia sehari-hari. tetapi pada penggunaan toilet duduk, penggunaanya wajib menggunakan safety atau pengamanan agar tidak beresiko terjadi kecelakaan seperti jatuh akibat terpeleset pada kamar mandi. pada penelitian ini dilakukan perancangan produk kursi toilet buat para lansia agar tidak perlu ke kamar mandi hasil penelitian ini berupa produk kursi toilet yang dapat menyesuaikan terhadap pengguna yang dilakukan saat penggunaanya pada saat buang air kecil atau buang air besar.

Kata Kunci: Kursi Toilet, Toilet Duduk, Lansia

Article History

Received: April 2025
Reviewed: April 2025
Published: April 2025

Plagiarism Checker No
234

Prefix DOI : Prefix DOI :
10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author
Publish by : Kohesi



This work is licensed
under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Menua atau menjadi tua adalah suatu proses biologis yang tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alamiah. Hal ini dapat menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi dan psikologis (Mustika, 2019).

Di Indonesia usia pensiun 56 tahun biasanya disebut sudah lansia namun ada Undang - undang mengatakan bahwa usia 60 tahun ke atas baru paling layak atau paling tepat disebut usia lanjut usia biologis adalah usia yang sebenarnya kenapa begitu karena diman a kondisi pematangan jaringan sebagai indeks usia lansia pada biologisnya.

Klasifikasi lansia Menurut Lilik Marifatul (2011) terdapat beberapa versi dalam pembagian kelompok lansia berdasarkan batasan umur. Menurut WHO, lansia dibagi menjadi empat kelompok, yaitu: Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-59 tahun, Lansia (*edderly*), yaitu kelompok usia 60-74 tahun, Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90



tahun, dan Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia lebih dari 90 tahun.

Tingginya jumlah lansia berkorelasi dengan tingginya tuntutan untuk perawatan kesehatan karena rentannya lansia mengalami masalah kesehatan akibat proses penuaan yang terjadi secara alamiah. Pada masa lansia, perubahan yang dapat dialami individu meliputi fisik, kognitif, maupun psikososial (Papalia, 2009). Penyebab kemunduran fisik adalah perubahan pada pembentukan dan penyusunan sel-sel tubuh akibat proses menua. Perubahan bentuk dan jumlah sel ini yang mempengaruhi rentannya seseorang mengalami masalah kesehatan. Penuaan juga menyebabkan masalah psikologis seperti sikap tidak senang terhadap diri sendiri dan orang lain, pekerjaan, hubungan sosial dan kehidupan pada umumnya. Kondisi mental lansia juga berpotensi mengalami perubahan sifat, seperti bersifat kaku dalam berbagai hal, kehilangan minat, maupun tidak memiliki keinginan tertentu dalam hidup (Tamher, 2009). Perubahan-perubahan ini mengakibatkan lansia tidak mampu beraktivitas secara optimal, munculnya stress, ketidakpuasan dalam hidup bahkan penurunan harga diri. Kepuasan hidup dapat digunakan sebagai indikator indeks kesejahteraan psikologis lansia. Apabila timbul ketidakpuasan dalam hidup maka akan dapat berpengaruh terhadap kualitas hidup (Putri dkk, 2014). Kualitas hidup berhubungan dengan standar kehidupan, harapan, kebahagiaan, dan kondisi individu mencakup kesehatan fisik, psikologis, fungsi kognitif, tingkat independensi, hubungan sosial dan lingkungan sekitar (WHO, 2015).

Berwisata adalah salah satu cara untuk menghilangkan kepenatan dan relaksasi dari kehidupan sehari-hari yang monoton. Berwisata memiliki efek restorative dan kesejahteraan pada lansia. Pengaruh berwisata terhadap kualitas hidup lansia telah diteliti dalam beberapa penelitian dan menunjukkan hasil yang positif.

Berikut ini adalah tips perjalanan bersama lansia yang bisa dilakukan, di antaranya: Menggunakan moda transportasi yang tepat, Banyak beristirahat, Penuhi kebutuhan makan dan minum, Melakukan cek kesehatan, Tidak memaksakan diri, Membawa obat yang sesuai, Jangan duduk terlalu lama, dan Melakukan pijatan. Tujuan penelitian ini untuk merancang sebuah kursi toilet yang mampu menyampaikan kenyamanan dalam pemakaian kursi toilet terutama pada lansia, melatih kemampuan penulis pada menulis proposal, mengetahui kelebihan dan kekurangan pada kursi toilet, dan mengetahui biaya pembuatan kursi toilet.

METODE

Penelitian Metodologi penelitian, terdiri dari dua kata, yaitu metodologi dan penelitian. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), metodologi adalah ilmu tentang metode; uraian tentang metode. Sedangkan penelitian dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), penelitian adalah kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum.

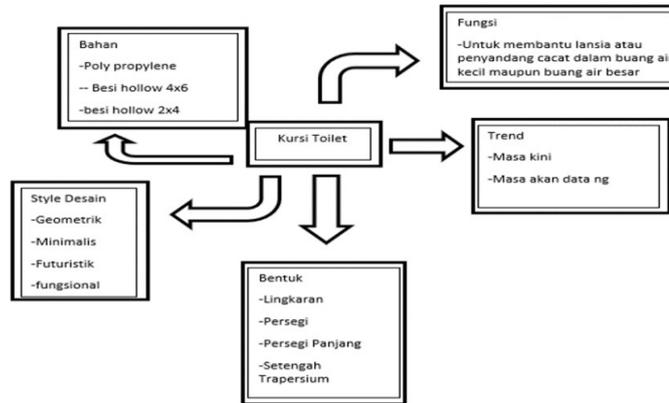
Subjek penelitian kualitatif disebut dengan istilah informan, yaitu orang yang memberikan informasi mengenai data yang diinginkan peneliti berkaitan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Informasi ini dapat berupa situasi dan kondisi latar belakang penelitian.

Landasan Metode penelitian adalah filsafat postpositivisme. Digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah (lawan eksperimen), dimana peneliti sebagai instrument kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan). Analisis data bersifat induktif/kualitatif. Hasil penelitian kualitatif menekankan makna dari pada generalisasi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif ini adalah dengan melakukan beberapa tahapan seperti observasi, wawancara, dan studi dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Mind Mapping



Gambar 1. Mind Mapping

2. Konsep 5W+1H

1. WHAT

Produk yang akan dirancang adalah kursi toilet yang digunakan sebagai alat bantu khususnya lansia yang membutuhkan dalam buang air besar maupun buang air kecil

2. WHO

Dapat digunakan oleh gender apa saja dan diperuntukan oleh lansia

3. WHY

Pembuatan konsep kursi toilet ini adalah sebagai pendukung lansia yang memakai kursi roda atau tongkat juga untuk memberikan kemudahan dalam pengguna kursi toilet

4. WHERE

Kursi toilet ini dapat digunakan oleh lansia yang digunakan di daerah perumahan, rumah sakit, dan lain- lain

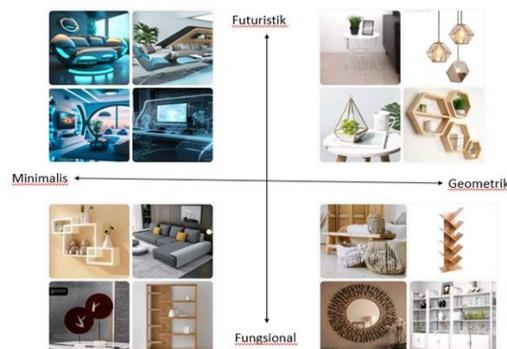
5. WHEN

Perancangan kursi toilet ini di buat pada tahun 2024.

6. HOW

kursi toilet ini dioperasikan dengan cara mendudukan lansia ke kursi toilet sehingga bisa buang air kecil atau buang besar dengan duduk yang nyaman

3. Image Chart



Gambar 2. Image Chart

4. Image Board



Gambar 3. Image Board

5. Styling



Futuristik, Geometric, Minimalis, Fungsional

Gambar 4. Styling

6. User



Gambar 5. User



Pengguna Kursi Toilet meliputi :

1. Usia : 60- 75 tahun
2. Klasifikasi Sosial : Menengah kebawah
3. Jenis Kelamin : Unisex (pria - wanita)
4. Sifat : Privacy dan Fatigue
5. Lifestyle : Healthy dan sporty
6. Trend : masa kini ,masa yang akan dating

7. Material dan Bahan

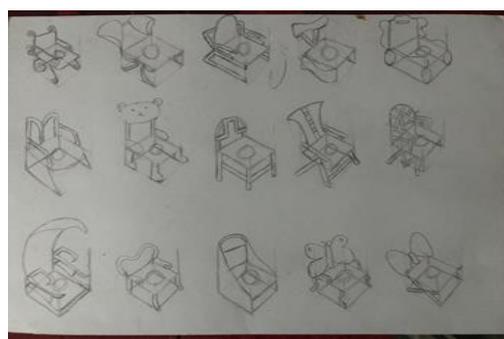
Untuk bahan utama yang digunakan pada kursi toilet adalah Besi Hollow 4x6 dan Besi Hollow 2x4

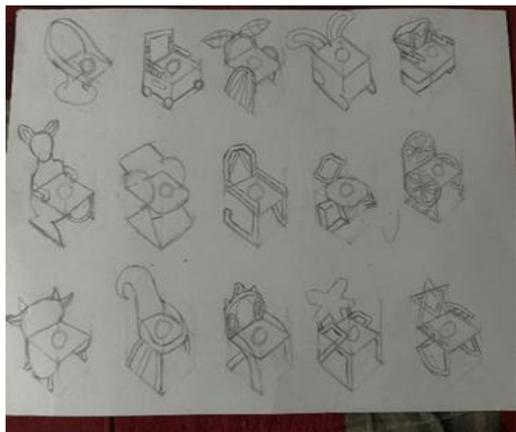
8 Moodboard



Gambar 6. Moodboard

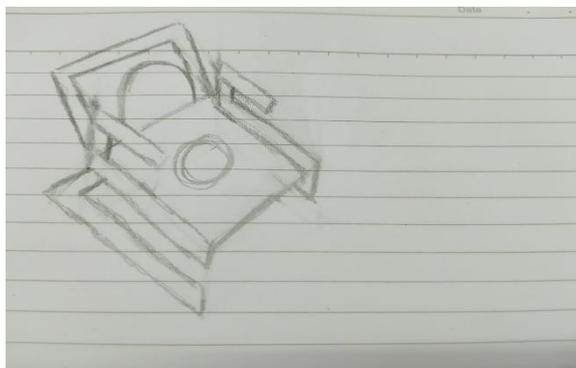
Brainstoming





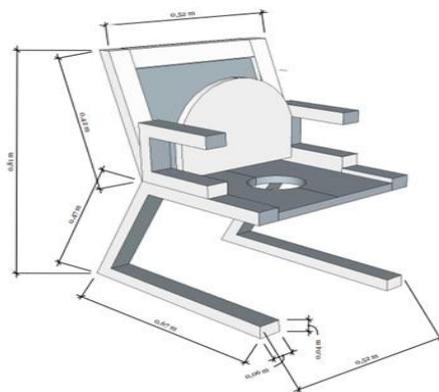
Gambar 7. Brainstoming

Final Sketch



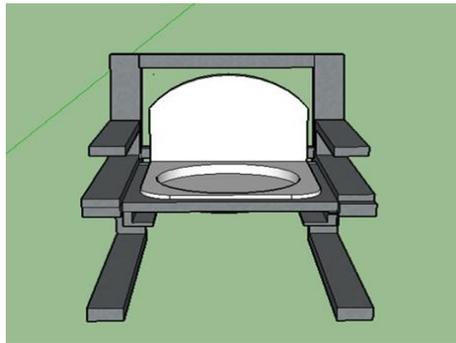
Gambar 8. Final Sketch

Lembar Kerja

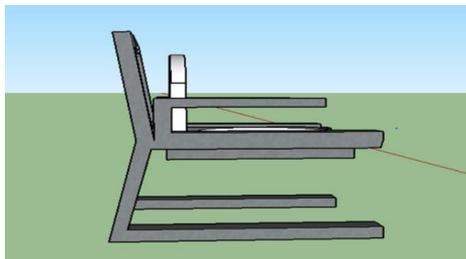


Gambar 9. Lembar kerja

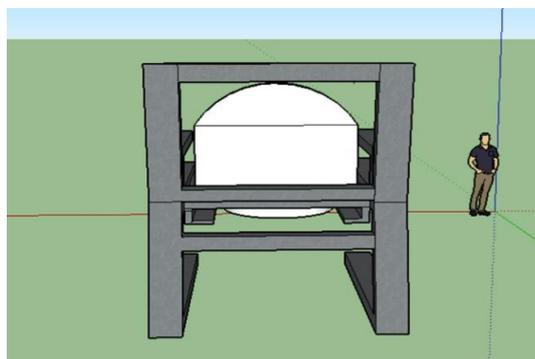
3D modeling



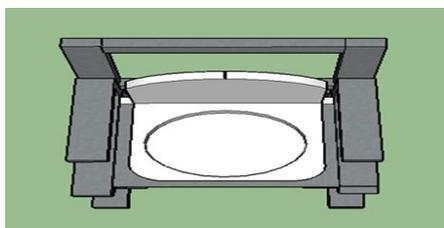
Gambar 10. Tampak depan



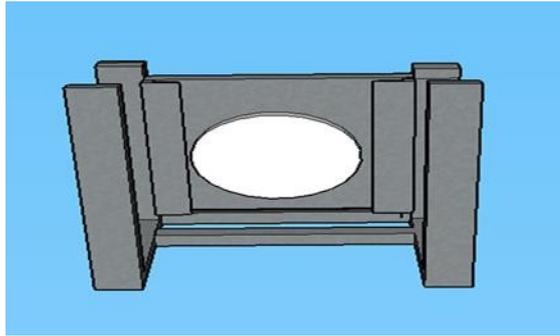
Gambar 11. Tampak Samping



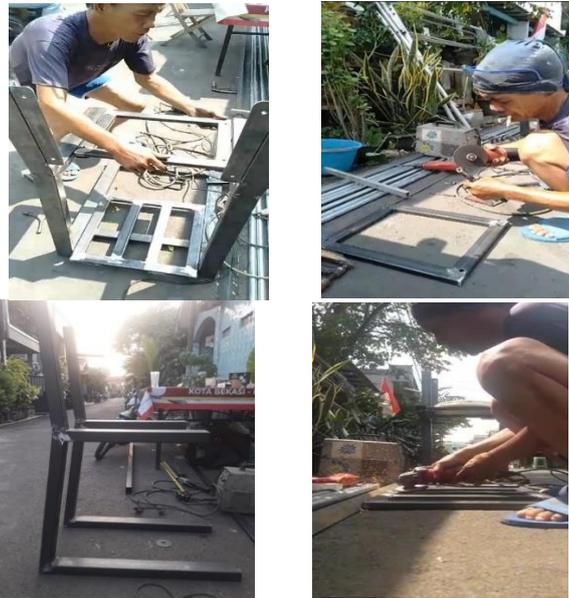
Gambar 12. Tampak Belakang



Gambar 13. Tampak Atas



Gambar 14. Tampak Bawah Proses Pengerjaan



Gambar 15. Proses pengerjaan

Hasil Finishing



Gambar 16. Hasil Finishing



Tinggi toilet, dengan data antropometri tinggi popliteal, persentil yang digunakan 5%. Nilai rata-rata 48.9 cm. Panjang dudukan toilet, dengan data antropometri Panjang Popliteal - Pantat atau pantat Popliteal, persentil yang digunakan 50%. Nilai rata-rata 48 cm. Lebar dudukan toilet, dengan data antropometri lebar pinggul, persentil yang digunakan 50%. Nilai rata-rata 37.5 cm. Jenis-Jenis Toilet yaitu Toilet Mono-Blok, Toilet Duo-Blok, Toilet Gantung, Toilet Jongkok, Toilet Tanam, Toilet Rimless, dan Toilet Dual Flush. Jenis-jenis Commode chair yaitu kursi toilet standar, kursi toilet portable, dan kursi roda toilet.

Kesimpulan dan Saran

Setelah melakukan penelitian, mewawancarai beberapa orang yang banyak melakukan aktivitas diluar rumah, dan didalam rumah melakukan observasi, beberapa tempat yang sering dikunjungi seperti dimall, di rumah sakit dan objek wisata didapatkan hasil bahwa dengan adanya kursi toilet nampaknya akan menjadi sebuah produk baru yang akan menawarkan kemudahan bagi pengguna. kursi toilet ini dibuat dengan material besi hollow dengan bentuk yang simple dan friendly dan jika dilihat bentuk nya kuat buat nahan sehingga bisa dipake untuk penggunanya. Penggunaan kursi toilet ini dirasa cukup efektif jika penggunanya sedang melakukan aktivitas diluar rumahmaupun didalam rumah mudah dibawa kemana - mana. Dengan rancangan ini, diharapkan para pengguna yang sering melakukan kegiatan diluar rumah maupun didalam rumah dapat terbantu dan bisa menggunakan produk ini untuk aktivitas buang air kecil maupun buang air besar.

Bagi lansia pada saat aktivitas buang air besar dan buang air kecil menggunakan kursi toilet agar jangkauan tubuh lansia mendaratkan tubuh ke water closet menjadi lebih dekat untuk ,emghindari resiko jatuh.namun bila lansia tersebut tidak nyaman dengan posisi duduk tersebut saat buang air besar atau buang air kecil,disarankan agar membuat tambahan *safety belt* untuk meningkatkan ketelitian dengan baik dalam kelengkapan data penelitian dalam kursi toilet Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan, tanpa melupakan nilai keaslian dalam bidang desain, khususnya penelitian mengenai kursi toilet bagi penggunanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewantoro, Keke, Nikea.(2004). Perancangan Alat Bantu WC Duduk Untuk Aktifitas Buang Air Besar Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD),3-6
- Eppinger, U. &. (1995). Product Design and Development. NewYork: McGraw-Hill Genç, M. (2009). The Evolution of Toilets and Its Current State. Ankara: Graduate School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University.
- Juniani, Anda, Iviana , Wiediartini,& Muchtar, Melindawati.(2014). Perancangan Toilet DU - 3E Bagi Masyarakat Indonesia,56-59
- Anugerah Mahaji, Puteri, Renty, Purnamasari, Dewi,Ariya,& Ilham, Fauzi,Robi.(2021). Analisa Antropometri pada Toilet Disabilitas (Studi Kasus RS Islam Jakarta),5-7
- Hapasari, Putri Sekar. (2017). Antrophometri dan Aksesibilitas Difabel Pada Toilet Umum Portabel di Surakarta. ACINTYA, Jurnal Penelitian Seni Budaya, Vol 9 No. 1 Juni 2017, ISI Surakarta.
- Iridiastadi, Hardianto, Yassierli. 2014. Ergonomi Suatu Pengantar. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung