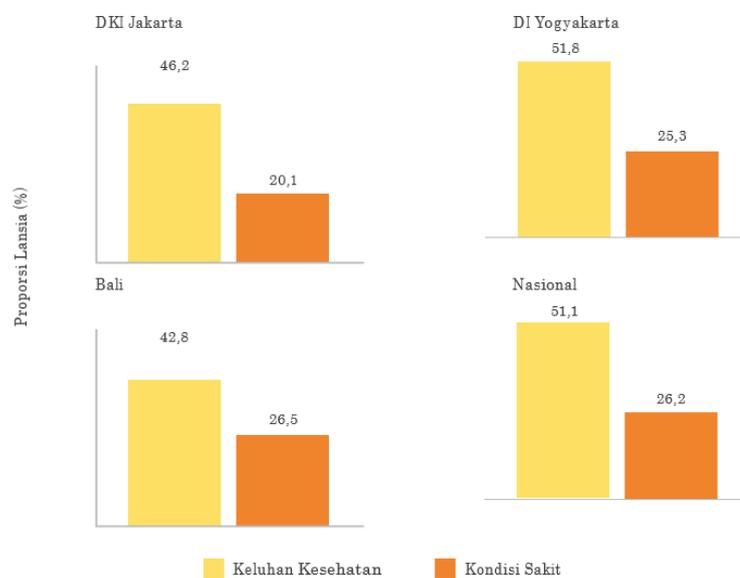


BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fase dewasa akhir atau lansia menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 67 tahun 2015, merujuk pada individu yang berusia 60 tahun atau lebih. Penuaan penduduk telah menjadi fenomena global dengan peningkatan signifikan dalam jumlah dan proporsi lansia di hampir setiap negara. Pada tahun 2020, terdapat 727 juta orang berusia 60 tahun atau lebih di seluruh dunia, begitu juga struktur demografi Indonesia pada tahun 2020 mencapai sekitar 10.7% , tahun 2045 akan mencapai hampir 20% dari populasi (BPS, 2022).



Gambar 1. 1 Kondisi Kesehatan dan Kesakitan Lansia

Sumber: TNP2K & The SMERU Research Institute, 2020

Berdasarkan gambar 1.1 menunjukkan lansia di DIY juga lebih sering mengalami keluhan kesehatan (51,8%) dan kondisi kesakitan (*morbidity*)

(25,3%). Keluhan kesehatan yakni kronis maupun karena penyakit akut. Proses penuaan dapat menyebabkan perubahan fungsi tubuh yang menimbulkan berbagai tantangan, termasuk masalah sosial, ekonomi, budaya, serta kesehatan fisik dan mental (Febriyona & Nur Aina Sudirman, 2023). Realitas sosial juga menunjukkan tidak sedikit *mindset* bagi sebagian orang yang menganggap lansia adalah beban (Hakim, 2020). Padahal di sisi lain perkembangan religiusitas lansia meningkat tajam sehingga dapat menjadi senjata ampuh bagi mereka dalam bertahan hidup.

Perubahan penuaan pada lansia membatasi aktivitas sehari-hari dan menurunkan kemandirian, juga memengaruhi dimensi spiritualitas (TYAS, 2023). Dalam ruang sholat, lansia menghadapi kesulitan dalam beberapa posisi dan gerakan sholat yang berpotensi menyebabkan mereka terjatuh, terutama karena keterbatasan seperti tidak mampu berdiri terlalu lama akibat masalah penuaan. Gerakan sholat merupakan gerakan yang mudah dilakukan bagi kalangan muslim muda, namun sulit bagi muslim lansia. Gerakan dalam shalat berdampak positif pada kesehatan tulang, otot, pergelangan, persendian, dan paru-paru (Lailatus et al., 2020). Namun, Nasution & Haris 2022 mengatakan bahwa lansia mengalami kesulitan dalam sholat terutama gerakan duduk ke berdiri, jongkok ke berdiri atau sebaliknya.

Lansia menggunakan sarana pendukung dalam mengatasi kesulitan gerakan dari duduk ke berdiri dalam sholat dengan menggunakan kursi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Akbar 2020, alasan paling umum orang menggunakan kursi saat sholat adalah karena penurunan massa otot dan

kekuatan, penurunan laju denyut jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh, dan penurunan fungsi otak karena proses degenerasi. Meskipun kursi dirancang untuk membantu, banyak lansia mengaku masih merasa kurang nyaman, yang berdampak pada konsentrasi dan fokus mereka saat sholat. Rata-rata, lansia perempuan membutuhkan 13 menit dan lansia laki-laki 11 menit untuk sholat Dzuhur secara mandiri dengan kursi, sementara jika berjamaah mengikuti imam, waktu yang diperlukan hanya 6 menit. Waktu yang dibutuhkan untuk sholat mandiri lebih lama karena proses duduk dan berdiri tetap memerlukan waktu tambahan, terutama bagi mereka yang perlu menyesuaikan posisi. Lansia juga seringkali perlu beristirahat sejenak antara gerakan-gerakan sholat, terutama ketika mereka merasa lelah atau mengalami kesulitan.

Penelitian ini dilakukan di Masjid Gedhe Kauman Yogyakarta, dipilih sebagai lokasi penelitian karena masjid ini memiliki signifikansi sebagai pusat budaya dan keagamaan bagi masyarakat di Yogyakarta. Masjid yang dibangun pada abad ke-18 ini telah menjadi tempat berkumpulnya masyarakat sekitar, termasuk para lansia, yang sering menghabiskan waktu untuk beribadah, bersosialisasi, dan mengikuti kegiatan keagamaan. Lokasi ini memberikan kesempatan yang ideal untuk mengamati dan berinteraksi dengan para lansia, memahami kebutuhan dan preferensi mereka akan kursi sehat dan religius yang dapat mendukung kesejahteraan fisik dan spiritual mereka. Masjid Gedhe Kauman memiliki fasilitas yang memadai untuk menunjang aktivitas shalat berjamaah, seperti area shalat yang luas, kursi shalat, tempat wudhu yang bersih dan nyaman, serta area parkir yang luas, Namun demikian di balik semua

fasilitas tersebut, masih terdapat kekurangan dari segi kenyamanan dan kesehatan. berdasarkan hasil wawancara lansia sebanyak 15 orang yang terdiri dari 9 lansia perempuan dan 6 lansia laki-laki. Fasilitas kursi yang tersedia saat ini berjumlah 17 kursi, dengan 10 kursi ditempatkan di shaf laki-laki dan 7 kursi di shaf perempuan, semua kursi tersebut belum dirancang secara optimal untuk menunjang kenyamanan dan kesehatan lansia. Beberapa keluhan yang muncul antara lain bahwa kursi mudah goyang, dudukan/sandaran terasa keras, membuat nyeri (punggung, pinggang, leher) dan desain yang kurang modern. Selain itu, kursi shalat ini seringkali terlalu rendah dan tidak memiliki pegangan tangan yang penting untuk mendukung postur tubuh yang baik dan memudahkan lansia untuk duduk dan bangun. Perbaikan dan penyesuaian pada desain kursi shalat menjadi penting untuk memastikan pengalaman ibadah yang aman, nyaman, dan khushyuk bagi para lansia. Dapat dilihat gambar 1.2 kondisi kursi shalat yang digunakan lansia saat ini.



Gambar 1. 2 Jenis kursi yang digunakan untuk shalat saat ini

Sumber : Masjid Gedhe Kauman Yogyakarta

Berdasarkan situasi tersebut, perlu dilakukan evaluasi ulang terhadap desain kursi sholat, mengingat adanya permasalahan yang telah disebutkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa produk tersebut dianggap baik apabila mampu memenuhi kebutuhan konsumen. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan, berasal dari pemahaman terhadap kebutuhan konsumen adalah *Quality Function Deployment* (QFD) (Sandova et al., 2020). Peneliti fokus pada perancangan Kursi Sehat Religius (SReg) bagi lansia, yang mempertimbangkan preferensi dan kebutuhan pengguna dengan antropometri yang diintegrasikan sebagai metode untuk menentukan ukuran dan desain kursi sholat agar lebih nyaman dan efektif saat digunakan.

Kursi Sehat dan Religius (SReg) ini dirancang secara khusus untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas lansia. Melalui identifikasi atribut tambahan yang diinginkan oleh pengguna, seperti penyesuaian yang lebih baik, pegangan yang memadai, dan dukungan untuk postur tubuh yang tepat, pengembangan kursi sholat diharapkan dapat menjadi lebih ergonomis dan nyaman. Implementasi pendekatan *Quality Function Deployment* (QFD) dianggap sebagai metode efektif untuk mengintegrasikan kebutuhan pengguna ke dalam desain kursi sholat secara sistematis (Sugianto et al., 2020). SReg juga dirancang untuk mendukung lansia duduk berlama-lama tanpa menimbulkan penyakit dan memperkuat aspek religiusitas mereka, seperti mendengarkan ceramah, membaca kitab suci Al-Qur'an, dan melaksanakan shalat sambil duduk. Melalui pendekatan ini, SReg diharapkan dapat memberikan solusi komprehensif yang sesuai dengan kebutuhan lansia. Sehingga, SReg tidak

hanya menjadi kursi sholat yang nyaman secara fisik, tetapi juga mendorong aktivitas sehari-hari yang berkualitas, nyaman, dan memberikan dampak positif pada kesejahteraan keseluruhan pengguna.

B. Identifikasi Masalah

Berikut identifikasi masalah Berdasarkan uraian latar belakang, dapat diidentifikasi bahwa permasalahan yang timbul adalah sebagai berikut:

1. Kursi yang tersedia saat ini belum dirancang dengan mempertimbangkan preferensi dan atribut yang diinginkan oleh pengguna (lansia).
2. Kursi yang tersedia saat ini tidak dirancang secara khusus untuk kebutuhan lansia saat sholat.
3. Kondisi kursi saat ini dapat mengganggu konsentrasi spiritual lansia selama ibadah, serta meningkatkan risiko kecelakaan dan ketidaknyamanan fisik.

C. Batasan dan Asumsi

Berikut batasan dan asumsi pada penelitian Perancangan Kursi SReg:

Batasan

1. Penelitian dilakukan pada masjid Gedhe Kauman Yogyakarta Alun-Alun Keraton, Jl. Kauman, Ngupasan, Kec. Gondomanan, Kota Yogyakarta, DIY.
2. Pengambilan data kuesioner diambil pada lansia jamaah sholat di masjid Gedhe Kauman Yogyakarta selama 10 hari pada tanggal 20 - 30 juni.
3. Menganalisa atribut produk yang ada di masjid Gedhe Kauman Yogyakarta.
4. Metode yang digunakan adalah *Quality Function Deployment* (QFD)
5. Pengamatan dilakukan pada lansia yang berumur 60 tahun keatas.

Asumsi

1. Kesiapan Implementasi: Diasumsikan bahwa desain kursi yang diusulkan dapat diterapkan secara luas di berbagai masjid.
2. Relevansi Metode: QFD dianggap relevan dan efektif untuk digunakan dalam perancangan produk yang berfokus pada kebutuhan pengguna.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apa saja atribut produk kursi sholat yang diinginkan oleh pengguna?
2. Bagaimana implementasi pendekatan sistematis menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) dalam pengembangan produk kursi sholat?
3. Bagaimana desain kursi sholat aman dan nyaman yang dapat sesuai dengan ukuran tubuh (antropometri) lansia?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah sebagai *Design Concept* (Rancangan) yaitu:

1. Mengetahui atribut produk kursi sholat yang diinginkan oleh pengguna.
2. Mengetahui implementasi dalam pengembangan produk kursi sholat dengan menggunakan pendekatan *Quality Function Deployment* (QFD)
3. Membuat desain kursi aman dan nyaman yang mampu menyesuaikan ukuran tubuh (antropometri) lansia.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian Perancangan Kursi Sholat adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Bagi ilmu pengetahuan: Menambah pengetahuan tentang desain ergonomis furnitur untuk lansia, memperkaya literatur dalam ergonomi, kesehatan, dan desain industri.
- b. Bagi mahasiswa teknik industri: Menyediakan studi kasus penerapan prinsip ergonomi dan desain sebagai referensi berharga untuk proyek dan penelitian mahasiswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan *design concept* (rancangan) kursi sholat yang lebih ergonomis dan nyaman, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup lansia, membantu mengurangi ketidaknyamanan fisik, meningkatkan stabilitas dan mobilitas, serta memungkinkan mereka untuk beribadah dengan lebih khuyuk dan aman.