

PERANCANGAN MEJA SETRIKA MULTIFUNGSI SEBAGAI SOLUSI HEMAT RUANG UNTUK IBU RUMAH TANGGA

Zidni Muhammad Syahidan¹, Teuku Zulkarnain Muttaqin² dan Oky Setiawan³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*
zidnimuhammad@student.telkomuniversity.ac.id¹, tzulkarnainm@telkomuniversity.ac.id²,
okstwn@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak: Kegiatan menyetrika sering kali menjadi tantangan bagi ibu rumah tangga akibat meja setrika konvensional yang memakan tempat dan tidak efisien di tengah keterbatasan ruang. Penelitian ini bertujuan merancang sebuah meja setrika multifungsi sebagai solusi hemat ruang yang praktis dan efektif bagi pengguna tersebut. Perancangan ini menggunakan pendekatan *User-Centered Design* (UCD) yang dikombinasikan dengan metode penelitian campuran (*mixed-methods*), di mana data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner untuk memahami kebutuhan pengguna secara mendalam. Hasil dari perancangan ini adalah sebuah produk *transformable* yang mengintegrasikan fungsi meja setrika dengan kabinet penyimpanan. Validasi produk melalui uji coba lapangan menunjukkan keberhasilan fungsional dan penerimaan yang sangat tinggi dari pengguna. Konsep ini terbukti mampu menjadi solusi yang valid untuk menjawab permasalahan efisiensi ruang dalam kegiatan menyetrika, sekaligus meningkatkan alur kerja pengguna melalui fitur-fitur terintegrasi.

Kata kunci: Desain Produk, Ibu Rumah Tangga, Meja Setrika, Multifungsi, Solusi Hemat Ruang

Abstract: Ironing activities often present a challenge for housewives due to conventional, space-consuming, and inefficient ironing boards in homes with limited space. This research aims to design a multifunctional ironing table as a practical and effective space-saving solution for these users. This design utilizes a *User-Centered Design* (UCD) approach combined with *mixed-methods* research, where data were collected through interviews, observations, and questionnaires to gain a deep understanding of user needs. The result of this design is a *transformable* product that integrates the function of an ironing board with a storage cabinet. Product validation through field testing demonstrated high functional success and user acceptance. This concept is proven to be a valid solution for addressing the problem of space efficiency in ironing, while also enhancing user workflow through its integrated features.

Keywords: Housewives, Ironing Table, Multifunctional, Product Design, Space-Saving Solution

PENDAHULUAN

Ibu rumah tangga memegang peran krusial dalam menjaga keteraturan dan kenyamanan keluarga melalui berbagai kegiatan domestik (Telaumbanua & Nugraheni, 2018). Salah satu aktivitas penting yang menuntut ketelitian adalah menyetrika, sebuah proses yang tidak hanya bertujuan untuk merapikan pakaian tetapi juga terbukti dapat menjaga kualitas dan memperpanjang umur bahan (Wu et al., 2015). Namun, kegiatan ini sering kali dihadapkan pada tantangan signifikan, terutama terkait penyediaan ruang. Fenomena ini menjadi semakin relevan seiring dengan meningkatnya tren hunian modern berukuran kecil atau minimalis, di mana setiap perabot harus dipertimbangkan secara cermat untuk memaksimalkan fungsi ruang yang terbatas (Badan Pusat Statistik, 2023). Pada hunian berukuran kecil, efektivitas penataan ruang dan perabot menjadi kunci untuk menjaga fungsionalitasnya (Ching, 2014).

Permasalahan utama muncul dari karakteristik meja setrika konvensional yang cenderung berukuran besar dan bersifat monofungsi. Keberadaannya sering kali dianggap tidak praktis karena "memakan tempat" dan mengganggu fungsi utama sebuah ruangan, terutama karena tidak adanya area khusus untuk menyetrika di hunian terbatas. Kondisi ini dapat memicu munculnya *housing stress*, atau stres akibat perasaan rumah yang terlalu sempit, di mana penempatan perabot yang tidak efisien dapat memperburuk kualitas hidup penghuninya (Kamase et al., 2023). Dilema ini memaksa pengguna untuk memilih antara kebutuhan akan hasil setrika yang optimal dan keterbatasan ruang yang mereka miliki.

Sebagai jawaban atas tantangan tersebut, pendekatan desain strategis menjadi kunci. Konsep desain multifungsi menawarkan solusi yang

menjanjikan dengan mengintegrasikan beberapa fungsi ke dalam satu unit produk (Poetra, 2016). Pendekatan ini terbukti populer pada desain perabot kontemporer karena kemampuannya menciptakan efisiensi tanpa mengorbankan estetika (Afifah et al., 2022). Lebih spesifik lagi, konsep produk *transformable* memungkinkan sebuah objek untuk mengubah bentuk dan fungsi primernya secara reversibel sesuai kebutuhan pengguna (Gruhier et al., 2017). Namun, solusi fungsional harus diimbangi dengan kenyamanan, sehingga penerapan prinsip ergonomi menjadi fundamental untuk memastikan produk dirancang secara aman dan nyaman bagi pengguna (Bridger, 2008).

Meskipun berbagai produk meja setrika dengan mekanisme lipat atau rak tambahan telah tersedia di pasaran, sebagian besar belum menawarkan integrasi fungsi secara menyeluruh. Kondisi ini menghadirkan peluang pasar bagi produk multifungsi yang tak hanya efisien secara ruang, tetapi juga *transformable* secara fundamental. Kemampuan bertransformasi secara reversibel (Gruhier et al., 2017) memungkinkan perubahan fungsi signifikan dari perabot penyimpanan menjadi stasiun menyetraka lengkap. Aspek kebaruan ini menjadi fokus utama perancangan, yakni menciptakan solusi holistik untuk efisiensi ruang dan alur kerja.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah meja setrika multifungsi sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi serta kenyamanan menyetraka di ruangan terbatas. Dengan memadukan prinsip desain multifungsi, *transformable*, dan ergonomi dengan analisis kebutuhan pengguna, perancangan ini diharapkan dapat berkontribusi secara ilmiah pada pengembangan perabot adaptif, sekaligus menawarkan solusi praktis untuk meningkatkan kualitas hidup ibu rumah tangga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan metode campuran (*mixed-method*), yaitu sebuah pendekatan yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti (Creswell & Plano Clark, 2017). Dalam penelitian ini, tahap kualitatif dilakukan terlebih dahulu untuk menggali masalah secara mendalam, yang kemudian diikuti oleh tahap kuantitatif untuk memvalidasi temuan pada sampel yang lebih besar. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memanfaatkan keunggulan dari kedua metode untuk membangun landasan perancangan yang kuat dan relevan.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang holistik, penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Wawancara mendalam digunakan untuk menggali informasi rinci mengenai pandangan dan pengalaman narasumber, memberikan pemahaman yang lebih kaya mengenai topik yang diteliti (Merriam & Tisdell, 2015). Selanjutnya, kuesioner digunakan sebagai instrumen untuk mengumpulkan data kuantitatif dari sejumlah besar responden, yang memungkinkan data diolah secara statistik untuk digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas (Bryman, 2016). Observasi juga dilakukan untuk melihat dan mencatat perilaku serta situasi secara langsung di lapangan, memberikan data yang akurat sesuai fakta (Surya, Iskandar, & Marlina, 2021). Terakhir, kajian literatur yang sistematis dimanfaatkan untuk mengidentifikasi celah penelitian dan membangun landasan teori yang kuat (Fink, 2019).

Partisipan dan Metode Perancangan

Partisipan utama dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga dengan rentang usia 20-60 tahun yang secara pribadi melakukan kegiatan menyetrika

dan tinggal di rumah dengan keterbatasan ruang. Metode perancangan yang digunakan adalah User-Centered Design (UCD), sebuah pendekatan yang menempatkan kebutuhan, keinginan, dan keterbatasan pengguna sebagai fokus utama di setiap tahap pengembangan produk (Norman, 2013). Proses perancangan ini mengikuti empat tahapan utama sesuai standar ISO 13407, yang dirinci pada Tabel 1.

Tabel 1 Metode Perancangan

No.	Tahapan	Tujuan
1	<i>Plan the Human-Centered Process</i>	Menentukan ruang lingkup, jadwal, sumber daya, dan alur proses perancangan secara keseluruhan.
2	<i>Specify the Context of Use</i>	Mengidentifikasi karakteristik pengguna (ibu rumah tangga), kebiasaan menyetrika (posisi berdiri), dan lingkungan penggunaan (ruang terbatas).
3	<i>Specify User Requirements</i>	Menerjemahkan data pengguna menjadi kebutuhan fungsional, teknis, dan ergonomis, lalu merumuskannya dalam <i>Term of Reference</i> (TOR).
4	<i>Design Solutions</i>	Mengembangkan berbagai alternatif konsep desain melalui <i>mind mapping</i> , <i>mood board</i> , sketsa, hingga pemodelan 3D untuk menemukan solusi yang paling optimal.
5	<i>Evaluate Designs Against User Requirements</i>	Melakukan uji coba prototipe secara langsung kepada target pengguna untuk mengukur fungsionalitas, kemudahan, dan kesesuaian produk dengan kebutuhan awal.

Sumber: Data Penulis, 2025

Teknik Analisis Data dan Validasi

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan dua teknik utama. Data kualitatif dari wawancara dan observasi diolah menggunakan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola, tema, dan wawasan utama mengenai masalah yang dihadapi pengguna. Sementara itu, data kuantitatif dari kuesioner diolah menggunakan analisis deskriptif untuk menyajikan tren preferensi dalam bentuk persentase dan diagram yang mudah dipahami. Tahap akhir adalah validasi produk, di mana prototipe diuji secara langsung oleh lima orang target pengguna. Sesi uji coba ini menggunakan kombinasi observasi langsung dan angket validasi terstruktur untuk mengumpulkan data kualitatif dan

kuantitatif yang kemudian dikonversi menjadi skor kelayakan menggunakan skala Likert.

HASIL DAN DISKUSI

Proses perancangan produk diawali dari analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna. Temuan dari riset empiris tersebut kemudian menjadi landasan utama dalam perumusan konsep desain, yang selanjutnya diuji dan divalidasi secara langsung oleh target pengguna untuk memastikan efektivitas solusi yang ditawarkan. Alur ini menunjukkan bagaimana data kebutuhan pengguna diterjemahkan menjadi sebuah solusi desain yang teruji secara fungsional.

Hasil penelitian empiris menunjukkan adanya tantangan signifikan yang dihadapi ibu rumah tangga. Melalui kuesioner, terungkap bahwa mayoritas responden (67%) menganggap meja setrika konvensional sangat memakan tempat, dan 57% di antaranya mengaku kesulitan menyimpannya karena keterbatasan ruang. Temuan ini diperkuat melalui wawancara yang mengonfirmasi bahwa kepraktisan dan efisiensi ruang adalah isu utama.

Lebih lanjut, analisis kebutuhan menunjukkan adanya keinginan kuat dari pengguna akan fitur penyimpanan yang terintegrasi, di mana 79,1% responden menyatakan kebutuhan paling mendesak adalah tempat khusus untuk menyimpan peralatan menyetrika, diikuti oleh gantungan baju (*hanger*). Selain kebutuhan fungsional, kemudahan penggunaan (70,3%) juga menjadi faktor prioritas utama bagi responden. Temuan-temuan ini secara kolektif mengarah pada sebuah kesimpulan yang jelas: dibutuhkan sebuah solusi perabotan yang tidak hanya berfungsi sebagai meja setrika, tetapi juga bersifat multifungsi, *mobile*, dan ringkas.

Tabel 2 Analisis Kebutuhan

No.	Permasalahan	Kebutuhan Pengguna	Solusi Desain
1	Meja setrika konvensional terlalu besar dan memakan tempat.	Produk yang ringkas, hemat ruang, dan mudah disimpan.	Desain Transformable yang dapat dilipat menjadi kabinet ringkas.
2	Alur kerja tidak efisien karena tidak ada tempat untuk peralatan dan pakaian.	Area Penyimpanan terpadu untuk peralatan, pakaian, dan <i>hanger</i> .	Kabinet kompartemen khusus dan <i>hanger</i> putar dengan tinggi yang dapat disesuaikan.
3	Meja Statis dan sulit dipindahkan antar ruangan.	Produk yang mudah dipindahkan sesuai keinginan pengguna.	Penambahan roda pada bagian bawah produk dengan sistem pengunci.
4	Meja tidak stabil dan ketinggian tidak pas menyebabkan kelelahan.	Meja yang kokoh, stabil, dan nyaman untuk postur berdiri.	Struktur rangka yang kuat dan tinggi meja sesuai ergonomi.

Sumber: Data Penulis, 2025

Konsep Perancangan

Menjawab kebutuhan tersebut, dirancanglah sebuah konsep produk bernama STIRON (*Storage Iron*). Produk ini merupakan sebuah stasiun menyetrika terpadu yang dirancang sebagai solusi *transformable*. Spesifikasi rinci dari produk ini dijabarkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Konsep Perancangan

No.	Aspek	Keterangan
1	Deskripsi Produk	Sebuah meja setrika multifungsi yang dapat bertransformasi dari kabinet penyimpanan menjadi stasiun menyetrika fungsional, dilengkapi roda untuk mobilitas dan penyimpanan terpadu.
2	Dimensi	a) Kabinet (Mode Tersimpan): 55 cm (P) x 45 cm (L) x 90 cm (T). b) Kompartemen Internal: Kabinet atas (peralatan) 50x42x28,5 cm; Kabinet bawah (pakaian) 50x42x35 cm. c) Papan Setrika: 115 cm (P) x 40 cm (L), dengan ketebalan total 4 cm. d) Kerangka Eksternal: (P) 165 cm maksimal (<i>hanger adjustable</i>), (L) 60 cm, Diameter pipa stainless steel 2,5 cm. e) <i>Pegboard</i> : 63 cm x 38 cm, dengan ketebalan 5 mm.

		f) Roda: Diameter 3,8 cm (tinggi keseluruhan 5 cm).
3	Material	Rangka kabinet menggunakan multipleks berlapis HPL. Rangka <i>hanger</i> menggunakan <i>stainless steel</i> , <i>Pegboard</i> menggunakan akrilik, dan alas setrika menggunakan <i>Rebonded foam</i> berlapis kain katun.
4	Pertimbangan Desain	a) Multifungsi: Mengintegrasikan fungsi setrika, penyimpanan, dan gantungan. b) <i>Transformable</i> : Mampu mengubah wujud dari kabinet menjadi meja. c) Mobilitas: Dilengkapi roda dengan sistem pengunci. d) Ergonomi: Tinggi meja 80 cm disesuaikan untuk posisi berdiri yang nyaman.

Sumber: Data penulis, 2025

Wujud visual dari konsep final yang terpilih disajikan dalam Gambar 1. Desain akhir ini merupakan hasil penyempurnaan dari beberapa alternatif sketsa, di mana keputusan desain utama berfokus pada optimalisasi fungsionalitas dan efisiensi produksi.



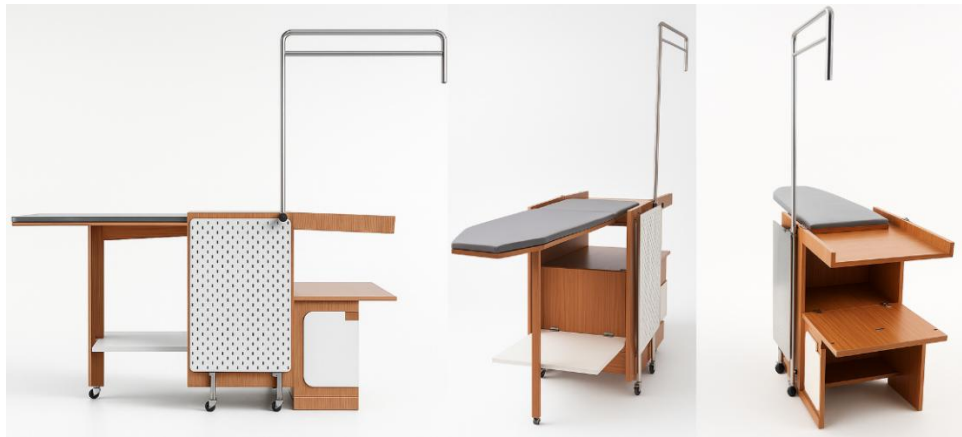
Gambar 1 Desain Final
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Desain STIRON berpusat pada sebuah unit kabinet yang ringkas, yang di dalamnya terbagi menjadi dua kompartemen penyimpanan untuk mengorganisir peralatan dan pakaian secara terpisah. Fitur kuncinya adalah papan setrika terintegrasi yang dapat dilipat dan dikunci dengan kokoh saat digunakan. Mekanisme ini memungkinkan produk untuk bertransformasi secara signifikan dari sebuah unit penyimpanan menjadi stasiun menyetrrika yang fungsional, menjawab kebutuhan efisiensi ruang di hunian terbatas.

Untuk mendukung mobilitas dan fleksibilitas, produk dilengkapi dengan empat roda di bagian bawah. Selain itu, produk ini dibingkai oleh rangka eksternal yang dirancang multifungsi: bagian samping berfungsi sebagai penopang struktur yang kokoh, sementara bagian atasnya menjadi *hanger* pakaian yang tingginya dapat disesuaikan (*adjustable*) dan juga pegangan (*handle*) untuk mendorong produk saat dalam mode kabinet. Realisasi dari keseluruhan konsep desain tersebut diwujudkan dalam wujud produk jadi, yang ditampilkan dalam dua mode utamanya pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2 Foto Produk Mode Kabinet
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025



Gambar 3 Foto Produk Mode Meja Setrika
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Secara konseptual, desain STIRON merupakan penerapan beberapa landasan teori melalui pendekatan multifungsi untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam satu unit produk. Keunikan utamanya terletak pada kemampuannya sebagai produk transformable yang tidak hanya dapat dilipat, tetapi juga mengubah fungsi primernya secara reversibel dari kabinet menjadi stasiun kerja. Fitur seperti mekanisme transformasi, roda, kompartemen penyimpanan, dan hanger putar secara langsung menjawab kebutuhan pengguna. Hal ini membedakannya dari produk eksisting yang umumnya hanya fokus pada satu aspek, seperti penyimpanan vertikal atau mekanisme lipat. Upaya inovasi pada perabot setrika memang telah menjadi fokus beberapa penelitian untuk meningkatkan pengalaman pengguna (Zhafira et al., 2018), dan integrasi aspek ergonomi pada desain lemari setrika secara spesifik juga terbukti menjadi solusi yang efektif (Alamsyah & Suhartini, 2023).

Validasi Produk

Tahap akhir dari proses perancangan adalah validasi produk yang bertujuan untuk menguji dan mengukur keberhasilan rancangan secara langsung kepada target pengguna. Sesi validasi dilakukan melalui uji coba lapangan yang melibatkan lima orang ibu rumah tangga yang aktif menyetrikan.

Selama sesi, para partisipan diminta untuk berinteraksi dengan seluruh fungsi prototipe "STIRON", mulai dari memindahkan, mengubah bentuk, hingga menggunakannya untuk menyetrika. Penilaian kuantitatif dikumpulkan melalui angket terstruktur dan hasilnya dirangkum pada Tabel 4.

Tabel 4 Ringkasan Hasil Uji Coba Lapangan

No.	Indikator Penilaian	Skor Rata-Rata (Skala 1-5)
1	Efektivitas sebagai Solusi Hemat Ruang	4.6
2	Kemudahan Mekanisme Transformasi	4.8
3	Sinergi dan Efisiensi Fungsi Terintegrasi	4.8
4	Ergonomi dan Kenyamanan	5.0
5	Efektivitas Fitur Mobilitas	5.0
Indeks Kelayakan Akhir		97% (Sangat Baik)

Sumber: Data Penulis, 2025

Hasil validasi menunjukkan bahwa produk STIRON mencapai indeks kelayakan sebesar 97%, yang masuk dalam kriteria "Sangat Baik". Angka ini menjadi bukti kuantitatif yang kuat bahwa solusi desain yang diusulkan berhasil diterima dan dinilai sangat efektif dalam menjawab kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi di awal penelitian.

Skor kelayakan yang sangat tinggi mengindikasikan bahwa penerapan pendekatan *User-Centered Design*, yang menerjemahkan kebutuhan empiris pengguna menjadi fitur-fitur fungsional, merupakan strategi yang tepat. Keberhasilan fitur transformasi, mobilitas, dan penyimpanan terpadu dalam satu produk menegaskan bahwa konsep perabot *transformable* adalah solusi yang valid untuk masalah efisiensi ruang di hunian modern.

Meskipun demikian, sesi validasi juga menghasilkan evaluasi kualitatif yang konstruktif untuk pengembangan di masa depan. Beberapa pengguna memberikan masukan berharga, seperti saran untuk menambahkan mekanisme penyesuaian ketinggian meja untuk menunjang ergonomi pengguna dengan postur tubuh yang beragam, serta ide untuk membuat posisi *hanger* lebih fleksibel. Umpan balik ini menunjukkan adanya ruang

untuk iterasi dan penyempurnaan lebih lanjut, sejalan dengan sifat siklus desain yang berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah meja setrika multifungsi yang dapat menjadi solusi hemat ruang yang efektif dan praktis untuk menjawab kebutuhan ibu rumah tangga. Tujuan tersebut berhasil dicapai melalui perancangan produk "STIRON", sebuah perabot *transformable* yang secara inovatif mengintegrasikan fungsi stasiun menyetrika dengan kabinet penyimpanan yang ringkas dan mobile. Keberhasilan konsep ini telah divalidasi melalui uji coba lapangan yang menghasilkan indeks kelayakan sebesar 97% , yang membuktikan bahwa produk ini diterima dengan sangat baik dan dinilai sebagai solusi yang valid oleh target pengguna dalam menjawab permasalahan yang ada.

Secara keilmuan, perancangan ini memberikan kontribusi bagi bidang desain produk, khususnya dalam studi dan pengembangan perabot adaptif untuk hunian dengan ruang terbatas. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang teridentifikasi selama sesi validasi. Keterbatasan utama dari prototipe yang dihasilkan adalah ketinggian meja yang masih bersifat tetap (tidak dapat disesuaikan) dan posisi *hanger* yang belum fleksibel, yang mana dapat mengurangi kenyamanan bagi pengguna dengan postur tubuh yang beragam.

Berdasarkan limitasi tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat mengeksplorasi mekanisme penyesuaian ketinggian (*adjustable height*) untuk meningkatkan aspek ergonomi secara lebih luas. Selain itu, dapat pula dilakukan kajian mengenai penggunaan material alternatif yang lebih ringan

untuk menekan biaya produksi dan meningkatkan mobilitas produk, serta pengembangan variasi desain seperti model yang dapat menempel di dinding untuk menjawab kebutuhan pasar yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, N. N., Putri, S. A., & Muttaqien, T. Z. (2022). Furniture multifungsi bergaya minimalis Scandinavian untuk ruang kerja di rumah. *e-Proceeding of Art & Design*, 9(1), 1–12.
- Alamsyah, A. D., & Suhartini. (2023). Perancangan dan pengembangan produk lemari setrika dengan penerapan metode quality function deployment dan antropometri. *Journal of Research and Technology*, 9(1), 67–77.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik perumahan dan permukiman 2022*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/08/31/8ff8b16e0646ae0e43a9925b/statistik-perumahan-dan-permukiman-2022.html>
- Bridger, R. S. (2008). *Introduction to ergonomics* (3rd ed.). CRC Press.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Ching, F. D. K. (2014). *Architecture: Form, space, and order* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Fink, A. (2019). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (5th ed.). SAGE Publications.
- Gruhier, E., Kromer, R., Demoly, F., Perry, N., & Gomes, S. (2017). Transformable product formal definition with its implementation in CAD tools. In J. Ríos, Á. T., & R. D. J. (Eds.), *PLM 2017, IFIP AICT*

517 (pp. 212–222). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72905-3_19

Kamase, G. A. P. P., Handayani, T., Putra, P. J., & Anantama, A. N. (2023). Percontohan dan konsultasi desain pengembangan rumah subsidi tumbuh. *Jurnal Pepadu*, 4(3), 402–410. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v4i3.3589>

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (4th ed.). Jossey-Bass.

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things*. Basic Books.

Poetra, B. L. (2016). Perancangan perabot multifungsi untuk ruang huni terbatas. *Intra*, 4(2), 790–797.

Surya, M. C., Iskandar, Y. Z., & Marlina, L. (2021). Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri dasar pada anak kelompok a melalui metode tebak gambar. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 78–89.

Telaumbanua, M., & Nugraheni, M. (2018). Peran ibu rumah tangga dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. *Sosioinforma*, 2(1), 45–52.

Wu, F., Liang, S. T., & Ding, X. (2015). Study on the mechanism of woven cotton fabric during steam ironing. *Key Engineering Materials*, 671, 179–185.

Zhafira, N., Putra, P. S., Rahmillah, F. I., & Sari, A. D. (2018). Innovative design of ironing board based on kansei engineering and usability test. *MATEC Web of Conferences*, 154, 01072. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201815401072>