

Perancangan Kursi dan Meja untuk *Food Truck*

Vriskila Veronika

Program Studi Desain Produk, Universitas Pembangunan Jaya
Tangerang Selatan, Banten 15413, Indonesia
vriskila.veronika@student.upj.ac.id*

Received 19 Juli 2025, Revised 4 September 2025, Accepted 8 Oktober 2025

Abstract — *The rapid development of the mobile culinary industry, such as food trucks, has created a demand for furniture design that is not only efficient and practical but also flexible, ergonomic, and visually appealing. The limited interior space of food trucks poses a significant challenge in designing furniture that can effectively accommodate cooking, serving, and customer service activities. This study uses a qualitative research method with a descriptive approach. The design process involves several stages, including field observation, ergonomic and anthropometric studies to determine ideal dimensions, material studies to select lightweight yet durable materials, as well as prototyping and testing of the developed designs. The results show that a design approach combining usability flexibility, space efficiency, and aesthetic value produces furniture that is not only functional but also enhances the user experience for both food truck operators and customers. Therefore, specially designed furniture for food trucks can contribute to optimizing mobile culinary business operations and create competitive advantages through innovative and adaptive design tailored to real world needs.*

Keywords: *Furniture Design, Food Truck, Flexibility, Product Innovation*

Abstrak — Perkembangan pesat industri kuliner berbasis mobil seperti food truck mendorong kebutuhan akan desain furnitur yang tidak hanya efisien dan praktis, tetapi juga fleksibel, ergonomis, dan menarik secara visual. Kondisi terbatas pada ruang interior food truck menjadi tantangan utama dalam perancangan furnitur yang harus mampu mengakomodasi aktivitas memasak, penyajian, dan pelayanan pelanggan secara efektif. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Proses perancangan melibatkan beberapa tahap, antara lain observasi lapangan, studi ergonomi dan antropometri untuk menentukan ukuran yang ideal, studi material untuk memilih bahan yang ringan namun kuat, serta pembuatan prototype dan uji coba terhadap desain yang telah dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan desain yang menggabungkan fleksibilitas penggunaan, efisiensi ruang, dan nilai estetika menghasilkan furnitur yang tidak hanya fungsional namun juga meningkatkan pengalaman pengguna, baik dari sisi pengusaha food truck maupun pelanggan. Dengan demikian, desain furnitur khusus untuk food truck dapat berkontribusi pada optimalisasi operasional bisnis kuliner mobile dan menciptakan daya saing melalui desain yang inovatif dan adaptif terhadap kebutuhan lapangan.

Kata Kunci: Desain Furnitur, *Food Truck*, Fleksibilitas, Inovasi Produk

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin pesat membawa pengaruh signifikan terhadap berbagai sektor kehidupan, salah satunya adalah industri kuliner. Masyarakat urban saat ini tidak hanya menginginkan makanan yang enak, tetapi juga kecepatan, kemudahan akses, serta pengalaman yang unik dalam menikmati hidangan. Dalam konteks inilah, konsep *food truck*

atau truk makanan muncul sebagai solusi inovatif yang menjawab kebutuhan mobilitas dan efisiensi dalam industri makanan (Elvio et al., 2024).

Food truck merupakan kendaraan yang dimodifikasi secara khusus untuk digunakan sebagai tempat memasak dan menjual makanan secara langsung kepada konsumen. Umumnya, truk ini dilengkapi dengan peralatan dapur, sistem penyimpanan makanan, serta area servis yang memungkinkan pelaku usaha menyajikan makanan secara cepat tanpa harus memiliki lokasi permanen seperti restoran konvensional (Weber, 2012). Kemunculan *food truck* awalnya populer di Amerika Serikat pada awal abad ke-20, terutama untuk menyediakan makanan bagi pekerja konstruksi dan area industri. Namun seiring berjalannya waktu, konsep ini berkembang menjadi bentuk usaha kuliner yang kreatif, fleksibel, dan menjanjikan secara ekonomi (Kowalczyk & Kubal-Czerwińska, 2020).

Di Indonesia sendiri, tren *food truck* mulai berkembang dalam beberapa tahun terakhir, terutama di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Pertumbuhan ini didorong oleh meningkatnya gaya hidup masyarakat perkotaan yang cenderung menyukai sesuatu yang praktis, cepat, dan unik. Selain itu, adanya keterbatasan lahan serta biaya tinggi untuk membuka restoran fisik turut mendorong pengusaha muda untuk beralih ke bisnis *food truck* (Refki, 2018).

Salah satu daya tarik utama dari *food truck* adalah kemampuannya untuk berpindah tempat dan menjangkau berbagai segmen konsumen di lokasi yang berbeda. Mobilitas ini membuka peluang yang luas bagi pelaku usaha untuk mengikuti *event*, festival, hingga membuka layanan di tempat-tempat strategis seperti perkantoran, kampus, atau kawasan wisata. Tak hanya itu, desain truk yang kreatif serta menu yang khas sering kali menjadi daya tarik tersendiri yang membedakan satu *food truck* dengan yang lainnya (Kurniawansyah, 2020).

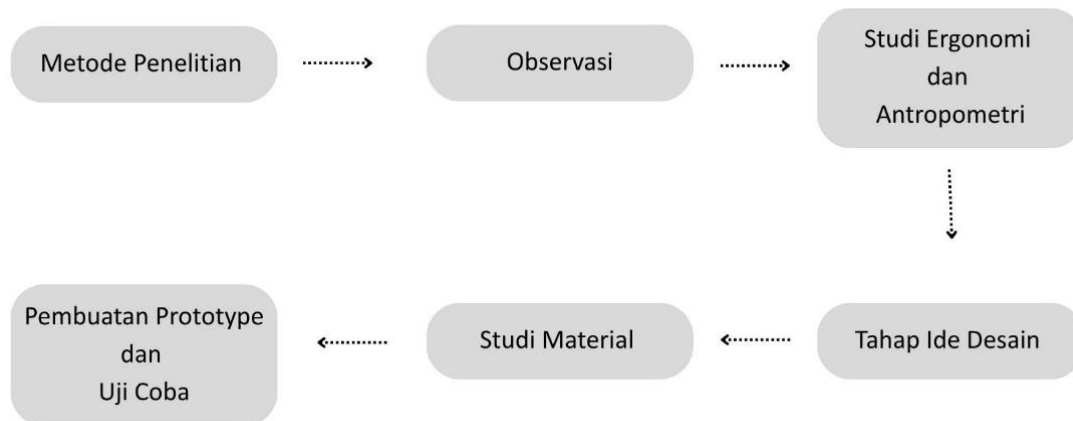
Namun demikian, di balik potensi yang besar, pengoperasian *food truck* juga memiliki tantangan tersendiri. Mulai dari perizinan, keterbatasan ruang kerja di dalam truk, hingga kebutuhan akan desain furnitur yang ergonomis dan multifungsi. Prinsip ergonomi menjadi penting untuk memastikan kenyamanan, efisiensi kerja, dan keselamatan pengguna dalam ruang terbatas (*Ergonomics In Computerized Offices*, n.d.). Oleh karena itu, perancangan interior serta elemen pendukung seperti furnitur harus memperhatikan proporsi tubuh manusia, kemudahan pergerakan, serta efisiensi ruang agar operasional *food truck* tetap berjalan efektif dan nyaman.

Dalam konteks ini, proses perancangan dapat dipahami sebagai suatu upaya pemecahan masalah yang berangkat dari kondisi eksisting menuju solusi baru yang lebih baik melalui pemahaman terhadap fungsi, konteks, dan makna desain (Ching, 2010). Proses ini tidak sekadar menghasilkan bentuk fisik atau tampilan visual dari sebuah objek, tetapi merupakan kegiatan berpikir yang sistematis dan reflektif untuk menjawab kebutuhan nyata yang ada di lapangan. Setiap rancangan lahir dari pengenalan terhadap suatu kondisi yang dianggap kurang optimal—baik dari sisi fungsionalitas, efisiensi, maupun pengalaman pengguna—kemudian diterjemahkan menjadi solusi desain yang memiliki nilai tambah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan meja dan kursi untuk *food truck* ini disusun secara sistematis, mulai dari pengumpulan data hingga pengujian desain. Setiap tahap dirancang untuk menjawab kebutuhan fungsional, kenyamanan pengguna, serta efisiensi dalam ruang terbatas *food truck*. Metode yang digunakan adalah pendekatan

kualitatif dengan pendekatan deskriptif yang mencakup observasi, studi literatur, analisis data antropometri, eksplorasi ide desain, pemilihan material, dan pembuatan prototipe. Alur ini dijabarkan dalam gambar berikut:



Gambar 1. Metode Penelitian

Selain observasi dan studi pustaka, pendekatan ergonomi dan antropometri digunakan untuk memastikan bahwa desain furnitur yang dihasilkan sesuai dengan postur tubuh pengguna serta mendukung kenyamanan dalam bekerja di ruang terbatas seperti food truck. Selanjutnya, tahap eksplorasi ide desain dilakukan untuk merumuskan berbagai alternatif bentuk dan mekanisme lipat-geser yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses ini juga mempertimbangkan aspek estetika, efisiensi ruang, serta kemudahan produksi. Setelah ide dikembangkan, dilakukan pemilihan material yang mempertimbangkan kekuatan, ketahanan terhadap cuaca, serta bobot yang ringan agar memudahkan mobilitas. Tahapan berikutnya adalah pembuatan prototipe sebagai representasi awal dari desain yang telah dirancang. Prototipe ini kemudian diuji secara fungsional untuk mengevaluasi sejauh mana desain dapat memenuhi tujuan kenyamanan, efisiensi, dan estetika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan furnitur bagi penjual makanan dengan sistem usaha yang bersifat *mobile* merupakan upaya untuk menciptakan elemen penunjang yang mampu mewadahi seluruh aktivitas operasional penjual makanan di Indonesia. Tujuan utama dari perancangan ini adalah untuk memberikan kemudahan bagi para pelaku usaha kuliner bergerak, sehingga fasilitas yang dibutuhkan dapat tersedia secara langsung serta dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi pemilik (Chetlyne Stefany Soekanto et al., 2016). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam rangkaian kerangka berpikir diperoleh hasil-hasil yakni:

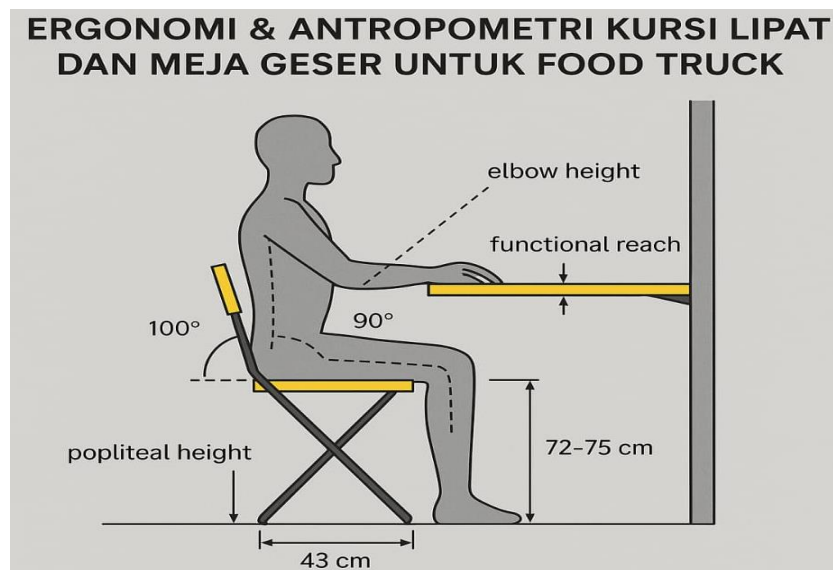
Observasi

Data diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara dengan pemilik *Food truck* yang dikenal usahanya sebagai *Empi Coffee*. Pengelompokan dan kesesuaian standar produk menjadi poin dalam analisis data. Mengetahui permasalahan utama yang dihadapi pemilik *Food truck*. Data penempatan furniture dalam penyimpanan. Selain itu, mencakup studi ergonomi berdasarkan bentuk dan bahan serta mengetahui aksesibilitas kegiatan penjualan sampai dengan penutupan.

Ergonomi dan Antropometri

Studi ergonomi dan antropometri merupakan bagian penting dalam proses mendesain. Ergonomi adalah cabang ilmu yang mempelajari bagaimana merancang sistem, produk, atau lingkungan kerja agar sesuai dengan kemampuan, keterbatasan, dan kenyamanan manusia.

Antropometri adalah studi mengenai pengukuran dimensi fisik tubuh manusia, seperti tinggi badan, panjang, lengan, atau lebar bahu.



Gambar 2. Ergonomi dan Antropometri

Kemiringan sandaran antara 95° – 105° untuk menopang punggung bawah dan kenyamanan duduk jangka menengah [14]. Sudut lutut ideal adalah 90° saat duduk, sehingga tidak menghambat aliran darah. Tinggi dudukan tidak lebih dari 43 cm agar kaki dapat menapak sempurna ke lantai. Pada meja geser harus mudah diakses dari kursi, dengan jarak duduk ke meja ± 10 – 15 cm, agar pengguna tidak membungkuk (*Ergonomics 101: The Definition, Domains, and Applications of Ergonomics*, n.d.). Permukaan meja tidak licin dan mudah dibersihkan, sesuai kebutuhan food truck.

Desain harus mempertimbangkan ukuran tubuh rata-rata pengguna (baik laki-laki dan perempuan dewasa) berdasarkan data antropometri Asia Tenggara. Dibawah ini adalah tabel ukuran Antropometri nilai rata-rata fungsi desain:

NO.	KETERANGAN	UKURAN
1.	Tinggi Popliteal	40-43 cm menentukan dudukan kursi
2.	Lebar pinggul saat duduk	± 45 cm Menentukan lebar dudukan kursi
3.	Tinggi siku dari duduk ke lantai	62-68cm menyesuaikan tinggi sandaran dan lengan (jika ada)
4.	Tinggi punggung bagian bawah	± 48 cm Menentukan tinggi optimal sandaran belakang

Gambar 3. Ukuran Antropometri Kursi Lipat (Pheasant & Haslegrave, 2018)

NO.	KETERANGAN	UKURAN
1.	Tinggi meja makan	72-75cm
2.	Jarak lutut ke bawah meja	Min. 25cm
3.	Jangkauan tangan horizontal	45-50cm

Gambar 4. Ukuran Antropometri Meja (Pheasant & Haslegrave, 2018)

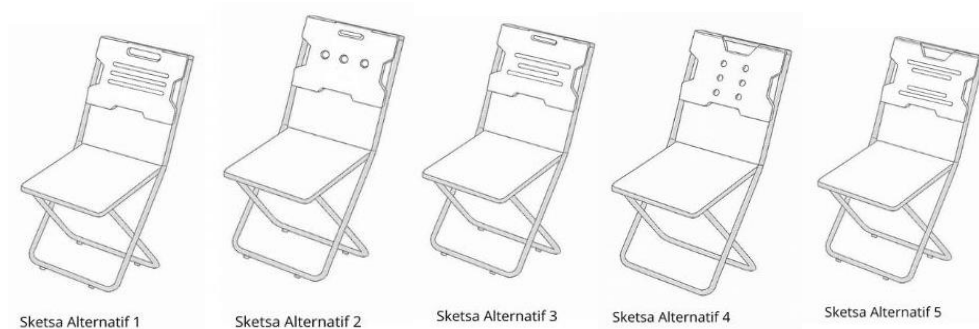
Ide Desain

Berikut ini adalah beberapa ide bentuk sebuah desain kursi yang dibuat yaitu:

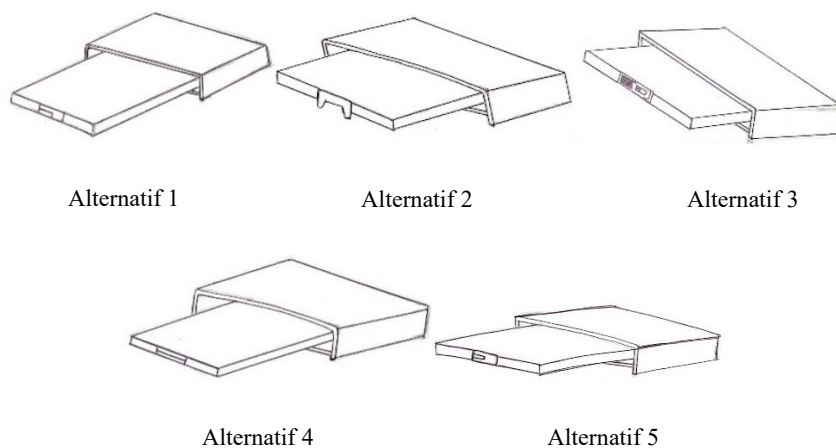
- Sandaran yang ringkas dan terbuka
Sandaran pada kursi ini dirancang dengan bentuk minimalis namun memiliki lekukan geometris dan lubang ventilasi.
- Keseimbangan visual dan struktural
Sandaran tidak dibuat terlalu tinggi agar tidak mengganggu titik berat kursi. Dengan posisi rendah dan padat di tengah, pusat gravitasi tetap terjaga, menghindari kursi menjadi tidak stabil saat pengguna bersandar.
- Ventilasi dan kenyamanan
Lubang juga berperan dalam memberikan ventilasi udara pada punggung pengguna.
- Estetika dan kemudahan membawa
Adanya pegangan pada bagian atas sandaran memudahkan pengguna untuk mengangkat kursi hanya dengan satu tangan.
- Model Kaki Lipat (*X-fold*)
Model kaki ini berpengaruh dalam keseimbangan dan stabilitas serta memberikan kemudahan pada saat melipat. Rangka kaki silang membentuk huruf "X", menciptakan distribusi beban yang seimbang ke dua sisi kursi. Model ini secara alami membagi beban pengguna secara diagonal, meminimalisir risiko terguling ke samping. Ujung kaki menyentuh lantai dengan lebar yang cukup, meningkatkan stabilitas lateral (samping) dan depan-belakang.

Skenario Penggunaan	Jumlah Orang/ Kapasitas	Keterangan Penempatan
Pelanggan berdiri	 ± 4 Orang	Berdiri sejajar di sisi depan
Pelanggan duduk dengan kursi lipat	 ± 3-4 orang	Duduk di sisi depan
Display makanan siap jual	 ± 8-10 piring/set makanan ringan	Piring berjajar di sepanjang meja
Display minuman	 ± 10 gelas plastik kecil	Gelas berjajar di sepanjang meja

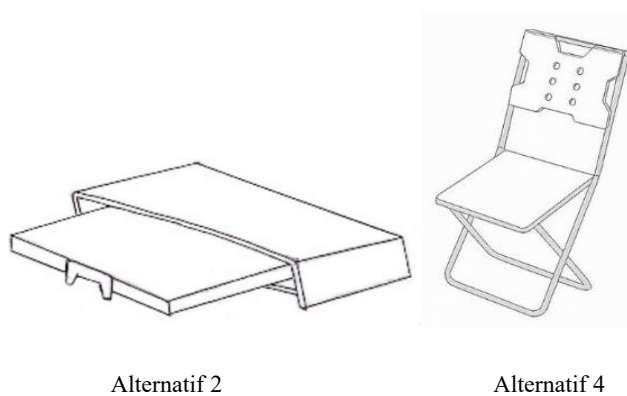
Gambar 5. Simulasi Penggunaan Meja



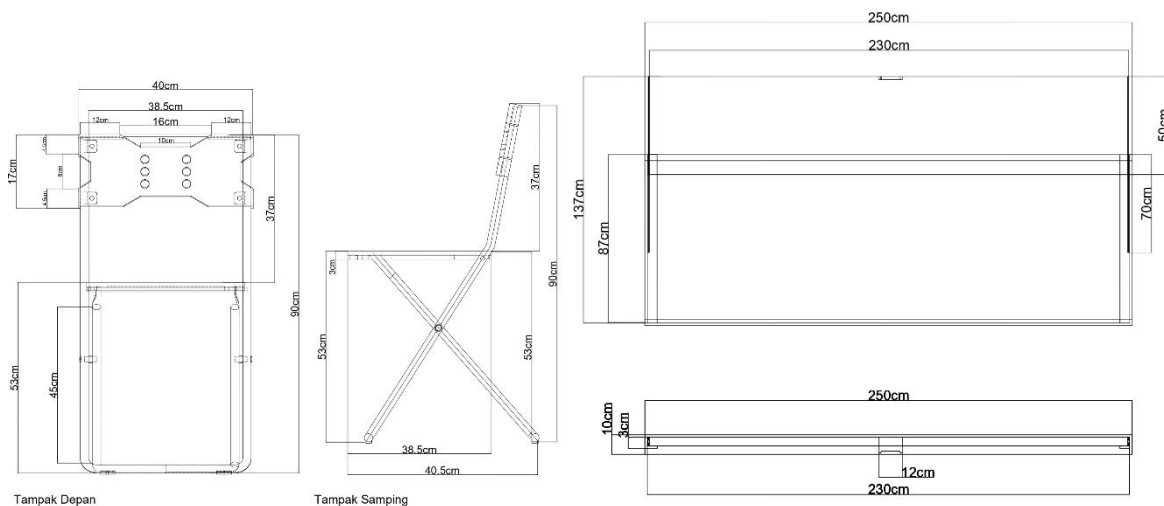
Gambar 6. Sketsa Alternatif Desain Kursi



Gambar 7. Sketsa Alternatif Desain Meja



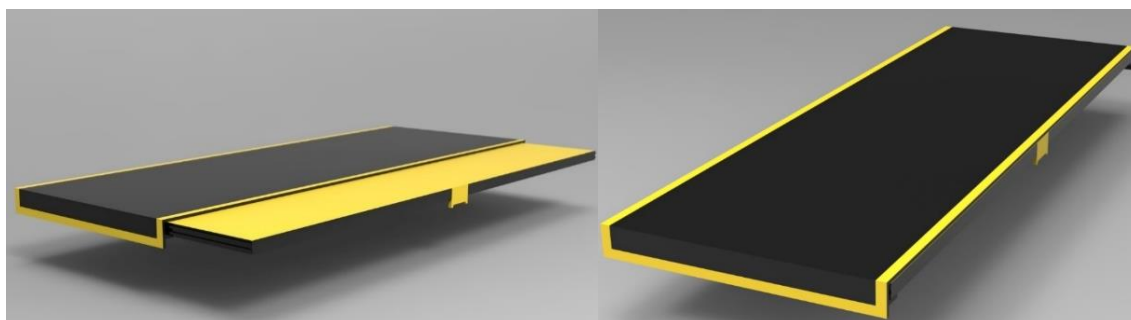
Gambar 8. Sketsa Desain Terpilih



Gambar 9. Gambar Kerja Kursi dan Meja



Gambar 10. 3D Render Kursi



Gambar 11. 3D Render Meja



Gambar 12. Render Suasana

Studi Material

Material yang digunakan untuk membuat kursi lipat (*folding*) dan meja geser (*sliding*) yaitu:

- Multipleks (*plywood*) digunakan sebagai material utama permukaan meja karena sifatnya yang ringan namun kuat, serta tahan terhadap pembengkokan dan tekanan.
- Tacosheet (Takosit) adalah laminasi sintetis berbahan dasar HPL (*High Pressure Laminate*), dilapiskan pada permukaan multipleks untuk menambah keawetan dan estetika. Warna kuning dan hitam yang digunakan memberikan kesan modern dan sesuai dengan identitas visual *food truck*. Keunggulan dari Takosit adalah tahan terhadap air, panas, goresan, mudah dibersihkan, dan banyak variasi warna.
- Rel teleskopik logam 3-lapis sebagai mekanisme geser pada meja. Terbuat dari baja karbon dengan finishing lapisan anti karat, rel ini memungkinkan pergeseran meja menjadi lebih stabil dan tahan lama. Rel dipasang menyatu di bawah bidang meja dan laci gesernya, memungkinkan meja meluas ketika dibutuhkan dan disimpan saat tidak digunakan.
- Kayu jati Belanda (sering merupakan pinus bekas peti kemasan impor) dipilih sebagai dudukan kursi karena bobotnya ringan namun tetap kuat dan mudah dibentuk. Keunggulannya adalah mudah difinishing dan ramah lingkungan (dari bahan daur ulang). Selain itu, cukup kuat untuk beban pengguna di kisaran rata-rata antropometri dewasa Indonesia.
- Kayu pinus solid karena mudah diolah dan nyaman sebagai tumpuan punggung. Dirancang ergonomis dengan rongga sirkulasi di tengah agar punggung tidak panas saat bersandar. Keunggulan dari pinus adalah ringan dan daya tahan cukup kuat untuk *outdoor* maupun *indoor*.
- Baja galvanis dipilih karena tahan terhadap korosi dan memiliki kekuatan tinggi, cocok untuk sistem lipat yang bergerak.
- Karet Anti-Selip (*Rubber Footing*). Dipasang pada kaki kursi untuk mencegah tergelincir di lantai food truck atau aspal. Biasanya terbuat dari karet sintetis (TPR atau PVC rubber).
- Engsel dan Baut Pengunci. Menggunakan baut stainless steel dan engsel besi berlapis nikel agar anti karat dan mampu menahan beban saat dilipat atau ditarik.

Prototype dan Uji Coba

Proses pembuatan atau perancangan furnitur *food truck* dimulai dengan analisis kebutuhan pengguna di ruang terbatas. Ditemukan bahwa pelaku usaha kuliner mobile membutuhkan furnitur yang ringkas saat disimpan, mudah dirakit atau dibongkar, tetap kokoh saat digunakan, menarik secara visual agar mendukung branding. Berdasarkan temuan tersebut, dikembangkan dua jenis furnitur utama yaitu kursi lipat (*folding*) dan meja geser (*sliding*).



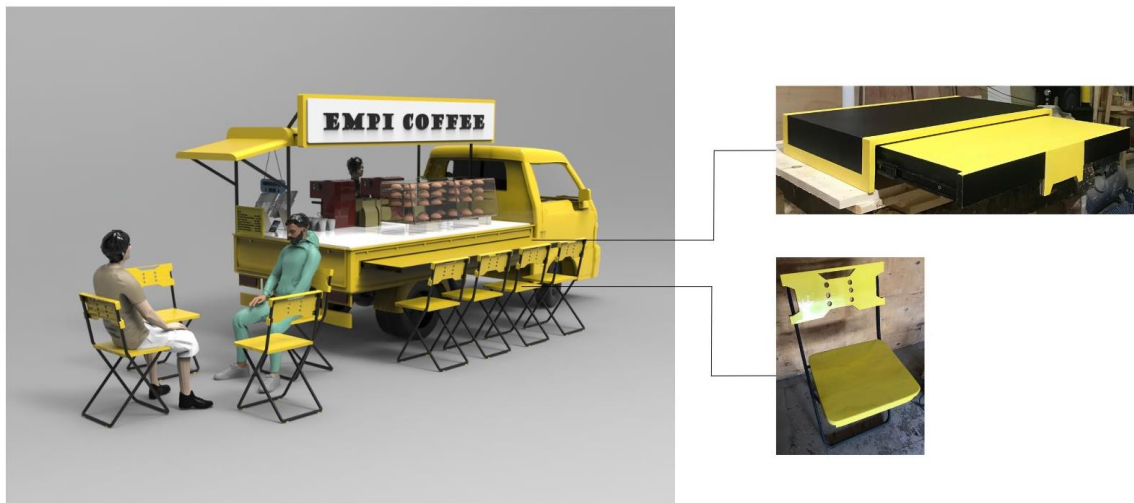
Gambar 13. Proses Pengukuran dan Pemotongan



Gambar 14. Proses Perakitan dan Pemakaian Tacosheet



Gambar 15. Produk Jadi



Gambar 16. Ilustrasi Penempatan Produk

KESIMPULAN

Perancangan furnitur berupa kursi lipat dan meja geser untuk food truck ini bertujuan memberikan solusi fungsional, ergonomis, dan estetis bagi pelaku usaha kuliner mobile yang menghadapi keterbatasan ruang dan kebutuhan mobilitas tinggi. Melalui pendekatan Stage of Thinking sebagai metodologi desain, proses perancangan dilakukan secara sistematis mulai dari identifikasi kebutuhan, eksplorasi ide, pemilihan konsep, pembuatan prototipe, hingga evaluasi fungsional di lapangan.

Hasil dari perancangan menunjukkan bahwa desain furnitur yang fleksibel sangat efektif dalam mendukung operasional food truck. Kursi lipat yang dirancang mempertimbangkan faktor antropometri pengguna serta prinsip ergonomi mampu memberikan kenyamanan duduk dalam durasi sedang hingga panjang, serta dapat dilipat dan disimpan dengan efisien. Sementara itu, meja geser berhasil memaksimalkan ruang kerja dengan sistem rel tarik-dorong yang memungkinkan permukaan kerja meluas saat digunakan dan tersembunyi saat tidak digunakan. Hal ini sangat menunjang kegiatan penyajian makanan serta interaksi dengan pelanggan di lingkungan outdoor yang dinamis.

Dari sisi material, kombinasi multipleks berlapis tacosheet, baja galvanis, kayu pinus, dan kayu jati belanda terbukti mampu menghasilkan struktur furnitur yang ringan, kuat, dan tahan terhadap kondisi lingkungan kerja food truck yang menuntut ketahanan terhadap cuaca, kelembaban, serta pemakaian intensif. Implementasi warna kuning dan hitam turut memperkuat daya tarik visual dan branding food truck sebagai elemen penting dalam bisnis kuliner modern.

Evaluasi dari pengujian prototipe menunjukkan bahwa desain yang dihasilkan tidak hanya memenuhi aspek teknis dan fungsional, tetapi juga mendukung aspek estetika dan identitas visual. Kebutuhan pelaku usaha untuk memiliki furnitur yang ringkas, mudah dipindahkan, dan memiliki nilai desain yang menonjol berhasil dijawab melalui rancangan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Chetlyne Stefany Soekanto, I Gusti Ngurah Ardana, & Sherly de Yong. (2016). Perancangan Modular Furniture untuk Food Truck Penjual Makanan Indonesia. *Jurnal Intra*, 4(2), 504–514.
- Ching, F. D. K. (2010). *Architecture: Form, Space, and Order*. John Wiley & Sons.
- Elvio, D., Program, G., Kewirausahaan, S., & Garcia, D. (2024). *Tantangan dan Peluang dalam Mengelola Bisnis Food Truck*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19145.66400>

- Ergonomics 101: The Definition, Domains, and Applications of Ergonomics*. (n.d.). Retrieved October 4, 2025, from <https://ergo-plus.com/ergonomics-definition-domains-applications/>
- Ergonomics In Computerized Offices*. (n.d.). Routledge & CRC Press. Retrieved October 4, 2025, from <https://www.routledge.com/Ergonomics-In-Computerized-Offices/Grandjean/p/book/9780850663501>
- Kowalczyk, A., & Kubal-Czerwińska, M. (2020). *Street Food and Food Trucks: Old and New Trends in Urban Gastronomy* (pp. 309–327). https://doi.org/10.1007/978-3-030-34492-4_17
- Kurniawansyah, H. (2020). Applied Food Photography For Goodfellas Resto With Still Life Approach. *Arty: Jurnal Seni Rupa*, 9(1), 11–32.
- Pheasant, S., & Haslegrave, C. M. (2018). *Bodyspace: Anthropometry, Ergonomics and the Design of Work, Third Edition* (3rd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315375212>
- Refki. (2018, January 28). *Peluang usaha kuliner dengan food truck merupakan inovasi ekonomi kreatif di Indonesia*. Steemit. <https://steemit.com/economic/@refki/peluang-usaha-kuliner-dengan-food-truck-merupakan-inovasi-ekonomi-kreatif-di-indonesia-87e14790c4952>
- Weber, D. (2012). *The Food Truck Handbook: Start, Grow, and Succeed in the Mobile Food Business* (1st ed.). Wiley. <https://www.perlego.com/book/1002708/the-food-truck-handbook-start-grow-and-succeed-in-the-mobile-food-business-pdf>